

2N®

SmartGate UMTS

Enlace UMTS + GSM

Manual de Usuario

Versión 1.0.0

www.2n.cz

2N TELEKOMUNIKACE a.s. es un fabricante checo proveedor de equipos de telecomunicaciones.



La familia de productos desarrollados por 2N TELEKOMUNIKACE a.s. incluye enlaces UMTS/GSM, Private Branch Exchanges (PBX o Centrales Secundarias Privadas Automáticas), comunicadores para ascensores y porteros automáticos. 2N TELEKOMUNIKACE a.s. ha sido clasificada como una de las mejores empresas checas desde hace años y ha representado un símbolo de estabilidad y prosperidad en el mercado de las telecomunicaciones durante las últimas 2 décadas. Actualmente, exportamos nuestros productos a más de 120 países de todo el mundo y tenemos distribuidores exclusivos en cada continente.



2N® es una marca comercial registrada de 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Cualquier producto u otros nombres mencionados en este documento son marcas comerciales registradas y/o marcas comerciales o marcas protegidas por la ley.



2N TELEKOMUNIKACE administra la base de datos de preguntas frecuentes (FAQ) para ayudarle a encontrar rápidamente la información y responder sus preguntas sobre los productos y servicios de 2N. En faq.2n.cz **encontrará información sobre los ajustes de los productos y las instrucciones y los procedimientos para su manejo óptimo "¿Qué hacer si...?".**



Declaración de conformidad

2N TELEKOMUNIKACE a.s. declara que el producto 2N® SmartGate cumple con todos los requisitos básicos y con otras disposiciones relevantes de la directiva 1999/5/CE. Para ver el desglose completo de la Declaración de Conformidad deberá acceder al CD-ROM adjunto en www.2n.cz.



La empresa 2N TELEKOMUNIKACE es un titular del certificado ISO 9001:2008. Todos los procesos de desarrollo, producción y distribución de la empresa son gestionados por esta norma y garantizan una alta calidad y nivel técnico avanzado de un enfoque profesional a todos nuestros productos.

Índice de contenidos

1. Presentación del Producto 7

1.1 Descripción del Producto 8

Propiedades Básicas 8

Ventajas de Uso del 2N® SmartGate UMTS 8

Precauciones de Seguridad 10

1.2 Cambios en el Manual 11

1.3 Términos y Símbolos Utilizados 12

Símbolos Utilizados en el Manual 12

Funciones Futuras 12

2. Descripción e Instalación 13

2.1 Descripción del Producto 14

Tonos de Línea Telefónica – Tonos Operacionales 15

Tonos de Línea Telefónica – Modo Configuración 16

2.2 Antes de Empezar 17

Comprobación del Envío del Producto 17

Condiciones de Instalación 17

2.3 Instalación 19

Conexión de la Antena Externa 19

Instalación de la Tarjeta SIM 19

Alimentación 19

2.4 Conexión de la Línea Telefónica 20

Enlace de DialThru – Conexión Básica 20

Enlace para la Línea de Extensión del PBX 20

Enlace para la Línea Principal del PBX 20

Enlace para la Línea Principal y de Extensión del PBX 20

2.5 Conexión de la Entrada de SMS 21

3. Configuración del 2N® SmartGate UMTS 23

3.1 Configuración de los Parámetros del 2N® SmartGate UMTS 24

Conexión al Ordenador 24

Configuración de los Parámetros del 2N® SmartGate UMTS 24

Configuración mediante la Línea Telefónica 24

Configuración desde el PC 25

Otras Opciones de Manipulación de Datos 27

Monitor 28

Actualización de Firmware 28

3.2 Tabla de Parámetros 29

Ajustes de la Interfaz Telefónica FXS 29

Ajustes de la Interfaz Telefónica FXO........ 34
Parámetros de la Tabla de Direccionamiento FXS........ 39
Parámetros de la Tabla de Direccionamiento FXO........ 42
Tabla de Direccionamiento UMTS/GSM........ 45
Ajustes de la Entrada de SMS........ 48
Parámetros GSM y SIM........ 49
Parámetros de Servicio........ 51
Inicialización........ 52
Parámetros de Seguridad........ 53

4. Funciones y Usos........ 55

4.1 Función de Voz........ 56
Enlace de Direccionamiento........ 56
Enlace para la Línea de Extensión del PBX........ 58
Enlace para la Línea Principal del PBX........ 59
Configuración de Servicios de Red........ 60
Desvío de Llamadas........ 60
Llamada en Espera........ 62
Mantener Llamada........ 63

4.2 Entrada de SMS........ 64

4.3 Conexión de Datos usando el USB........ 65
Conexión a Internet........ 65
Envío y Recepción de SMS........ 66

4.4 Protección con PIN de la Tarjeta SIM........ 67
Introducir el PIN en el PCManager........ 67
Introducir el PIN a través de la Línea Telefónica........ 67
Introducción Automática del PIN........ 67

5. Parámetros Técnicos........ 69

5.1 Parámetros Técnicos........ 70
UMTS/GSM........ 70
Suministro Eléctrico........ 70
Bateria de Respaldo (opcional)........ 71
Interfaz Telefónica FXS (para la Línea Externa PBX)........ 71
Interfaz Telefónica FXO (para Línea de Extensión PBX)........ 71
Parámetros de DialThru (Direccionamiento)........ 73
Entrada de SMS........ 73
Interfaz de Datos........ 73
Otros........ 73

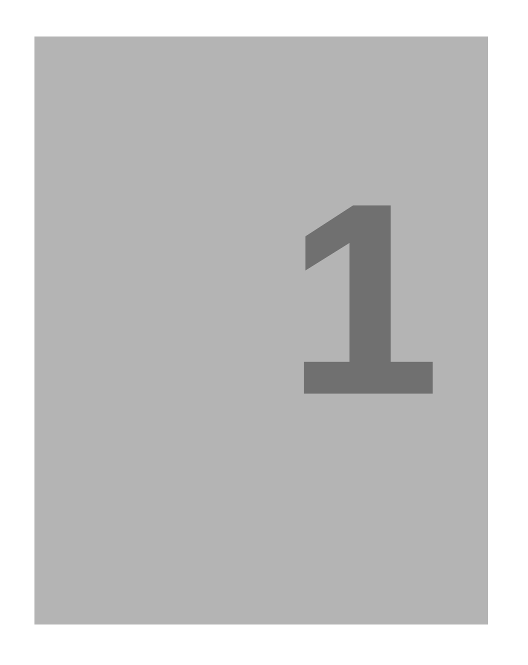
6. Información Adicional........ 75

6.1 Directivas, Leyes y Regulaciones........ 76

6.2 Preguntas Frecuentes........ 77

6.3 Lista de Abreviaturas........ 79

6.4 Instrucciones y Precauciones Generales 81
Residuos Eléctricos y cómo deshacerse de las Baterías Utilizadas. 82



Presentación del Producto

En este apartado presentaremos el producto 2N® SmartGate UMTS y mencionaremos las funcionalidades y ventajas que resultan de su uso. El capítulo también contiene instrucciones de seguridad.

En él encontrará:

- **Descripción del producto**
- **Cambios en el Manual**
- **Términos y Símbolos Utilizados**

1.1 Descripción del Producto

Propiedades Básicas

- **El enlace 2N® SmartGate UMTS ha sido principalmente diseñado para la transmisión de voz entre la red UMTS o GSM y los dispositivos telefónicos terminales. Se puede conectar al 2N® SmartGate UMTS un equipo con interfaz FXO (una línea principal de la centralita privada, un teléfono, un contestador automático...) a la interfaz FXS (el conector con el icono de un teléfono) o/y un equipo con interfaz FXS (una línea de extensión de la centralita privada) a la interfaz FXO (el conector con el icono de un teléfono tachado).**
- **Puede establecer conexiones de datos (UMTS, EDGE, GPRS, CSD), enviar y recibir SMS, usando el 2N® SmartGate UMTS junto con un ordenador y el software apropiado.**
- **Puede mandar un mensaje SMS a un número programado usando la entrada de SMS.**
- **La versión del 2N® SmartGate UMTS con batería de respaldo permitirá el funcionamiento del dispositivo en caso de fallo o apagón eléctrico.**

Ventajas de Uso del 2N® SmartGate UMTS

- **Reducción de los costes de llamada – las llamadas se direccionan a la red UMTS/GSM o analógica en función del prefijo elegido. Direccione todas las llamadas de la red UMTS/GSM del PBX al 2N® SmartGate UMTS para ahorrar grandes cantidades en llamadas PSTN – UMTS/GSM.**
- **Instalación sencilla – con el SW adjunto podrá programar el 2N® SmartGate UMTS a su gusto de manera rápida y sencilla.**
- **Todo lo que necesita está en el envío – su envío 2N® SmartGate UMTS contiene todo lo necesario para operar con el sistema (transformador, cables telefónicos, cable serie para PC, conector para la entrada de SMS y CD con software).**
- **Solución para sitios sin líneas telefónicas – tales como casas en la montaña, exposiciones, conferencias, etc.**
- **Tecnología DialThru (de direccionamiento) – todas sus llamadas serán direccionadas de la forma más económica.**
- **Función Extensión de Movilidad (ME – Mobility Extension) – nunca perderá una llamada procedente de la red analógica. La llamada sonará en el teléfono conectado y en su teléfono móvil.**
- **CLIP – El 2N® SmartGate UMTS está equipado con la función de CLIP FSK, por lo que, si utiliza un terminal capaz de recibir CLIP, conocerá el número de la persona que está llamando.**
- **Entrada de SMS – envíe un SMS a un número programado al establecer el contacto. Es una función recomendada para el control del equipo.**

- **Reducción del peligro de exposición a la radiación – a diferencia de los teléfonos móviles, no quedará expuesto al efecto directo del campo electromagnético de alta frecuencia de la antena.**

Precauciones de Seguridad



No encienda el 2N® SmartGate UMTS cerca de aparatos médicos para evitar interferencias. La distancia mínima entre la antena y un marcapasos ha de ser de 0,5 m.



No encienda el 2N® SmartGate UMTS a bordo de un avión.



No encienda el 2N® SmartGate UMTS cerca de gasolineras, instalaciones químicas o en zonas donde se trabaje con explosivos.



Cualquier prohibición de uso de teléfonos móviles es aplicable al 2N® SmartGate UMTS siempre que su motivo sea la radiación de la energía de alta frecuencia.



El 2N® SmartGate UMTS puede afectar al funcionamiento de televisores, radios y ordenadores.



¡Cuidado! El 2N® SmartGate UMTS contiene componentes que los niños pequeños pueden tragarse (la tarjeta SIM, la antena, etc.).



El valor de voltaje mencionado sobre el transformador no puede ser excedido. Si conecta el 2N® SmartGate UMTS a otra fuente de alimentación, asegúrese de que el valor de voltaje esté dentro del rango apropiado.



Cuando su 2N® SmartGate UMTS llegue al final de su vida operativa, deshágase de él de acuerdo con las regulaciones pertinentes.

1.2 Cambios en el Manual

Versión del Manual	Descripción de los Cambios
1.0.0	Manual de Usuario para el 2N® SmartGate UMTS.



Precaución

- **El fabricante responde de manera continua las exigencias de sus clientes, perfeccionando el software del programa. El firmware actual para el procesador de control del producto, las herramientas del programa y el Manual de Usuario más actualizados están disponibles en la web.**
- **La descripción detallada de la actualización del firmware del 2N® SmartGate UMTS se encuentra en el apartado dedicado a las herramientas de programa para el PC.**

1.3 Términos y Símbolos Utilizados

Símbolos Utilizados en el Manual



Seguridad

- **Siempre acate esta información para prevenir lesiones o daños a personas.**



Atención

- **Siempre acate esta información para prevenir de cualquier daño al dispositivo.**



Precaución

- **Información importante para la funcionalidad del sistema.**



Consejo

- **Ayuda útil para un mejor uso o ajuste del dispositivo.**



Nota

- **Información adicional para el uso eficiente del dispositivo.**

Funciones Futuras

El texto en color gris **en este documento indica funciones del 2N® SmartGate UMTS que estarán disponibles en el futuro.**



Descripción e Instalación

En esta sección se describe el producto 2N® SmartGate UMTS y su instalación.

En ella encontrará:

- **Descripción del Producto**
- **Antes de Empezar**
- **Instalación**
- **Conexión de la Línea Telefónica**
- **Conexión a la Entrada de SMS**

2.1 Descripción del Producto

El envío del 2N® SmartGate UMTS contiene el enlace UMTS/GSM con una cubierta blanca de plástico, una antena y los cables de conexión al teléfono y al ordenador.

Los indicadores LED de la parte frontal del 2N® SmartGate UMTS indican su estado. En la siguiente figura se describen todos los posibles estados.

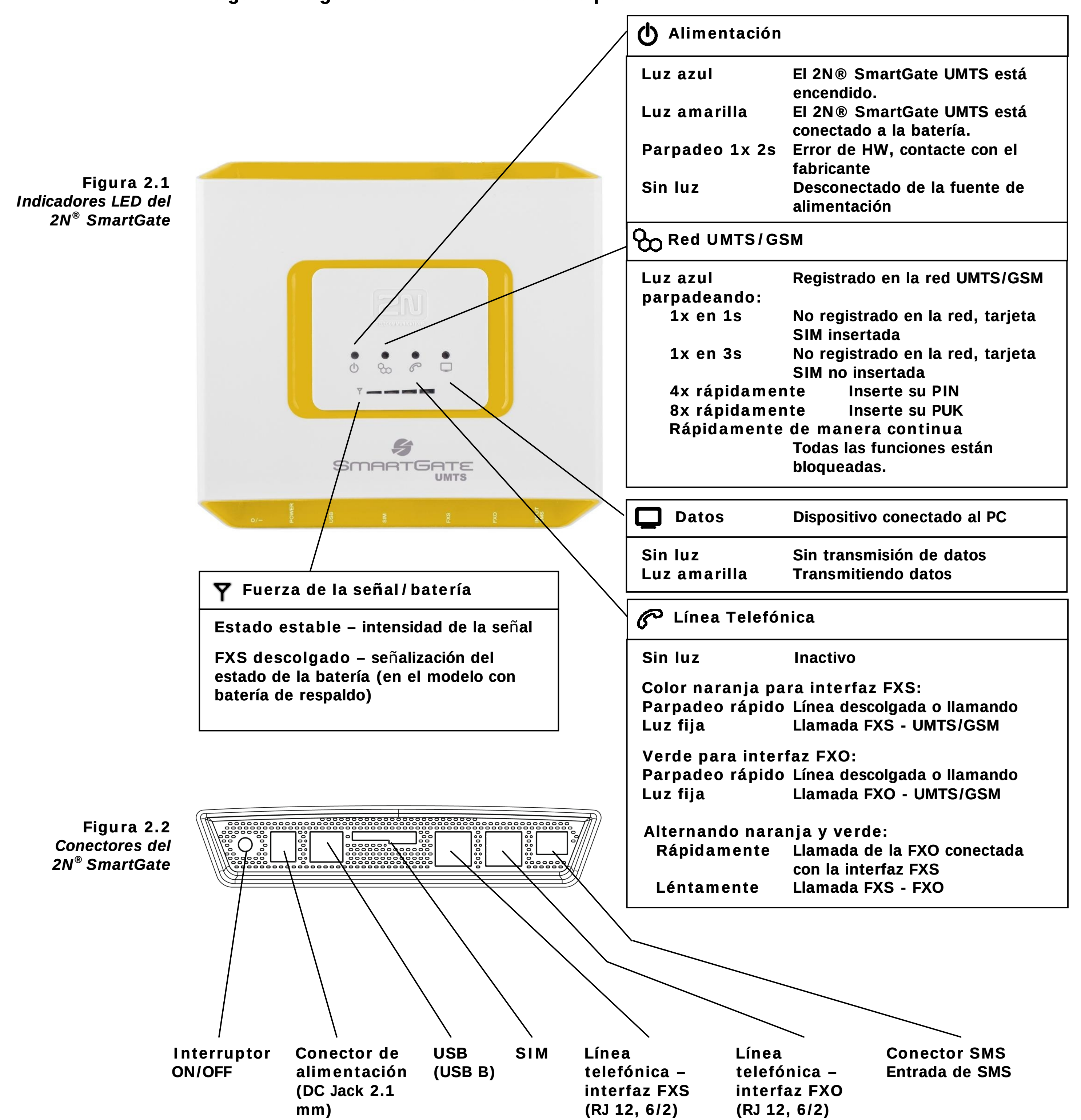


Figura 2.1 *Indicadores LED del 2N® SmartGate*

Figura 2.2 *Conectores del 2N® SmartGate*

Tonos de Línea Telefónica – Tonos Operacionales

El enlace UMTS/GSM envía tonos a la línea telefónica que indican el estado de la línea. La frecuencia de estos tonos es de 425 Hz, pero se puede programar; es posible establecer tonos de frecuencia dobles (ditonos).

Tono de llamada

- **Continuo o – —**
- **El 2N® SmartGate UMTS está preparado para recibir la llamada.**

Tono de sonido

- **Solamente —— ——**
- **El teléfono del abonado suena.**
- **La red UMTS/GSM o el PBX conectado transmite este tono. Para conectar con la red UMTS/GSM es posible generar este tono con el enlace de acuerdo a la configuración. Este tono se genera hasta que la red GSM comienza a transmitirlo.**

Tono de ocupado

- **– – – – –, cadencia programable**
- **La llamada realizada a la red GSM dará un tono de ocupado en los siguientes casos:**
  - **No se ha insertado la tarjeta SIM**
  - **El 2N® SmartGate UMTS no está registrado en la red GSM**
  - **El 2N® SmartGate UMTS está registrado a una red externa pero el roaming no está permitido**
  - **La línea del abonado está ocupada**
  - **El abonado ha colgado (disrupción de la conexión)**
  - **El número llamado tiene muchos dígitos (más de 30)**
  - **El número llamado está bloqueado**
- **La llamada realizada al PBX por la interfaz FXO reproducirá este tono cuando:**
  - **La línea está desconectada – después de descolgar no se detecta corriente**
  - **El número llamado tiene muchos dígitos (más de 30)**
  - **El número llamado está bloqueado**
- **Si la línea del abonado está ocupada o el abonado ha colgado, el tono ocupado es generado por la PBX conectada.**

Fin de la señal de marcado

- Solamente –
- La recepción ha terminado, se establece la conexión

Tono PIN

- Solamente ---- ---- ----
- Es necesario introducir el código PIN
- Este tono se transmite después de encender el dispositivo, si hace falta introducir el PIN manualmente

Tono del PUK

- Solamente -------- --------
- Es necesario introducir el código PUK
- Este tono se transmite al realizar varios intentos erróneos a la hora de introducir el PIN. La tarjeta SIM está bloqueada

Tonos de Línea Telefónica – Modo Configuración

Durante la configuración de los parámetros a través de la línea telefónica se transmiten tonos para la confirmación de los valores insertados.

Confirmación

- ♪♪
- Confirma que la contraseña de servicio o el número de parámetro ha sido aceptado/a y es correcto/a.

Rechazo

- ♪♪♪♪♪♪♪♪
- Número incorrecto de parámetro
- Valor incorrecto de parámetro
- Se transmite cuando se cancela un parámetro mediante [#]

Guardado

- ♪♪♪
- Indica que el valor introducido de parámetro es correcto y ha sido guardado

2.2 Antes de Empezar

Comprobación del Envío del Producto

Antes de empezar la instalación, chequee, por favor, si el envío contiene:

- **1× 2N® SmartGate UMTS**
- **1× Antena magnética con cable coaxial**
- **1× Transformador de alimentación**
- **1× Cable telefónico**
- **1x Cable USB**
- **1x Conector de entrada de SMS**
- **2x Tacos**
- **2x Tornillos**
- **1x Guía de instalación rápida + diseño de montaje**
- **CD-ROM con Manual de Usuario y software[1)]**



Nota

- **[1)] Software incluido:**
  PCManager del 2N® SmartGate
  Enlace SMS de 2N® SmartGate UMTS para un envío y recepción sencillo de SMS
  Driver 2N® SmartGate UMTS para PC
  Manual de Usuario en formato PDF

Condiciones de Instalación

- **El 2N® SmartGate UMTS está diseñado para colocarse en una superficie vertical. Esta posición proporciona una mejor recepción de la señal GSM, porque se usa una antena vertical. En lugares con una buena intensidad de señal es posible trabajar con el 2N® SmartGate UMTS en posición horizontal.**
- **El 2N® SmartGate UMTS ha de colocarse en un sitio con una buena recepción de señal GSM – se puede verificar la intensidad de esta usando el PCManager.**
- **En cuanto a la interferencia electromagnética irradiada, coloque el 2N® SmartGate UMTS fuera del alcance de dispositivos sensibles y de personas.**
- **El 2N® SmartGate UMTS puede afectar en el mal funcionamiento de otros aparatos de telecomunicación. Sitúe las líneas telefónicas, los terminales conectados y los PBXs lo más lejos posible de la antena.**
- **Los valores permitidos de temperaturas de operación vienen definidos en el apartado *“Parámetros Técnicos”.***

- **No exponga el 2N® SmartGate UMTS directamente a la radiación solar o a cualquier otra fuente de calor.**
- **El 2N® SmartGate UMTS está diseñado para uso en interiores. No se debe exponer a la lluvia, a la humedad, neblina, etc.**
- **El 2N® SmartGate UMTS no debe ser expuesto a gases agresivos, vapores ácidos, disolventes, etc.**
- **El 2N® SmartGate UMTS no está diseñado para ambientes con altas vibraciones como por ejemplo medios de transporte, salas de máquinas, etc.**



Precaución

- **Compruebe que tiene a su disposición todo lo necesario para empezar a trabajar con el 2N® SmartGate UMTS (tarjeta SIM, teléfono analógico, ordenador personal, etc.)**

2.3 Instalación

Conexión de la Antena Externa

Enrosque la antena incluida en el conector de antena SMA.



Precaución

- **Apriete el conector suavemente con la mano, ¡no use herramientas!**



Nota

- **Para una mejor recepción de señal, coloque la antena en posición vertical.**
- **Emplee el indicador de intensidad de señal para encontrar el mejor sitio para la antena.**

Instalación de la Tarjeta SIM

En el panel con los conectores encontrará la ranura para la tarjeta SIM. Inserte la tarjeta SIM en su ranura con el contacto orientado al panel frontal. Asegúrese de que la tarjeta queda bien posicionada.



Precaución

- **Asegúrese de que el proveedor UMTS/GSM de la tarjeta SIM es compatible con la red UMTS/GSM ofrecida por su versión de 2N® SmartGate UMTS.**
- **Antes de insertar la tarjeta SIM en el 2N® SmartGate UMTS es necesario seleccionar los servicios del proveedor y de la tarjeta SIM, como el desvío de llamadas, el bloqueo de llamadas, las preferencias de red, el centro de servicio SMS, etc. en su teléfono móvil.**

Alimentación

El 2N® SmartGate UMTS se alimenta con 10-16V DC. Si se usa una fuente de alimentación distinta a la proporcionada, asegúrese de que el rango de voltaje y la polaridad sean compatibles. Consulte los *Parámetros Técnicos* para más información.

El 2N® SmartGate UMTS con batería de respaldo permite que el dispositivo siga funcionando en caso de un fallo eléctrico. Para este respaldo, emplee 4 pilas NiMh AA.



Atención

- **No conecte la alimentación hasta que no conecte la antena al 2N® SmartGate UMTS para evitar dañar el módulo UMTS/GSM.**
- **Para la batería, no use pilas que no sean NiMh AA. ¡Si emplea otro tipo de pilas, puede dañar el dispositivo o incluso hacerlo explotar!**

2.4 Conexión de la Línea Telefónica

Enlace de DialThru – Conexión Básica

Normalmente el teléfono se conecta a la línea de extensión del PBX. Conecte el 2N® SmartGate UMTS entre el teléfono y el PBX. Conecte la línea de extensión del PBX a la interfaz FXO del 2N® SmartGate UMTS. Si la interfaz FXO está conectada directamente al PSTN, solo podrá conectar al puerto FXS dispositivos que cumplan con los requisitos básicos y demás disposiciones pertinentes del Decreto Ley 1999/5/CE.

Enlace para la Línea de Extensión del PBX

Conecte la línea de extensión libre de su PBX a la interfaz FXO del 2N® SmartGate UMTS. La interfaz FXS permanecerá desconectada.

Enlace para la Línea Principal del PBX

Conecte la línea principal libre de su PBX a la interfaz FXS del 2N® SmartGate UMTS. Programe el PBX para direccionar todas las llamadas UMTS/GSM al 2N® SmartGate UMTS. Las llamadas entrantes que vengan de la red UMTS/GSM serán direccionadas al PBX.

Puede conectar un teléfono estándar, un contestador automático o cualquier otro terminal con interfaz FXO al 2N® SmartGate UMTS. Las llamadas salientes serán direccionadas a la red UMTS/GSM, las llamadas entrantes que vengan de la red UMTS/GSM sonarán en el teléfono.

El 2N® SmartGate UMTS viene equipado con CLIP FSK, por lo que es conveniente conectar un terminal capaz de mostrar o procesar el CLIP.



Consejo

- **El 2N® SmartGate UMTS viene equipado con la función CLIP FSK. Es conveniente conectar un terminal capaz de mostrar el CLIP.**

Enlace para la Línea Principal y de Extensión del PBX

Gracias a sus tres tablas de direccionamiento, el 2N® SmartGate UMTS es muy flexible. Puede conectar la línea principal y las líneas de extensión de un PBX al 2N® SmartGate UMTS. Puede programar todo de tal manera que las llamadas salientes sean direccionadas por la línea principal a la red UMTS/GSM y las llamadas entrantes se direccionen por una línea de extensión del PBX.

2.5 Conexión de la Entrada de SMS

El envío contiene un conector de fácil conexión con el 2N® SmartGate UMTS. La entrada está diseñada para el contacto de conmutación entre los pines de entrada. La entrada se activa con el cierre de contacto (interconexión de los pines).

También se puede usar un transistor o una señal lógica. El pin cercano al conector de la línea telefónica está conectado a tierra. El dispositivo está protegido con un sobre-voltaje de hasta +12V DC.



Configuración del 2N® SmartGate UMTS

En esta sección se describe la configuración del producto 2N® SmartGate UMTS.

En ella podrá encontrar:

- **Configuración de los Parámetros del 2N® SmartGate UMTS**
- **Tabla de Parámetros**

3.1 Configuración de los Parámetros del 2N® SmartGate UMTS

Conexión al Ordenador

Para conectar el dispositivo al ordenador deberá utilizar el cable USB adjunto en el envío.



Precaución

- **Asegúrese de comprobar que el cable funciona correctamente, para evitar posibles fallos en transmisiones de alta velocidad.**

Configuración de los Parámetros del 2N® SmartGate UMTS

La mayoría de los parámetros del 2N® SmartGate UMTS vienen configurados por defecto, de tal manera que no sea necesario cambiarlos, pues satisfacen a la mayoría de los usuarios. Normalmente es necesario configurar las tablas de direccionamiento en función del uso que se le dé al 2N® SmartGate UMTS. Existen dos posibilidades para configurar el 2N® SmartGate UMTS:

- **Empleando la línea telefónica y configurando con el DTMF del teléfono conectado. De esta manera no se podrán configurar todos los parámetros**
- **Mediante un PC con el PCManager instalado. Con esta opción podrá configurar todas las funciones del 2N® SmartGate UMTS.**

Configuración mediante la Línea Telefónica

1. **Descuelgue el teléfono, escuchará el tono de marcado o el de ocupado y el LED de línea empezará a lucir intermitentemente.**
2. **Introduzca la contraseña de servicio (12345 por defecto, puede cambiarse) usando el sistema multifrecuencial (DTMF); para cancelar una contraseña incorrecta cuelgue el teléfono antes de pulsar el carácter [*]. Para confirmar la contraseña introduzca el carácter [*].**
3. **Si ha introducido la contraseña correctamente, escuchará el tono de confirmación. En caso contrario, puede que el número marcado se envíe a la red UMTS/GSM como una llamada normal. Para prevenir que esto ocurra, cuelgue el teléfono si no escucha el tono de confirmación.**
4. **Tras el tono de confirmación, el 2N® SmartGate UMTS se encontrará en el modo de configuración hasta que cuelgue el teléfono.**
5. **Introduzca el número de parámetro a configurar y pulse [*]. Si el parámetro es correcto, escuchará el tono de confirmación. En caso contrario escuchará el tono de rechazo y podrá volver a introducir el número de parámetro.**

6. Al confirmarse un número de parámetro, introduzca el valor del parámetro y pulse [*]. Si el valor del parámetro está dentro del rango de valores permitidos, escuchará el tono de guardado. En caso contrario escuchará el tono de rechazo y podrá volver a introducir un nuevo valor.

Los parámetros numéricos se programan usando los números incluidos en la descripción de parámetros. Para parámetros con ajustes diferentes existen valores definidos en la *Tabla de Parámetros* (aparecen entre paréntesis).

Para cancelar cualquier paso de configuración en el modo de programación, pulse [#]. Habiendo cancelado, escuchará el tono de rechazo y podrá introducir un nuevo número de parámetro. Los parámetros se guardarán al transmitirse el tono de guardado. Cuelgue para abandonar el modo de configuración.

Durante el modo de configuración mediante la línea telefónica el LED 'Red UMTS/GSM' mostrará la intensidad de la señal.

Ejemplo:

Marcado	Confirmación	Descripción
1 2 3 4 5 *	♪♪	Contraseña introducida correctamente
1 0 *	♪♪	Parámetro de volumen de transmisión
3 *	♪♪♪	Establecido en nivel medio, guardado
5 5 *	♪♪♪♪♪♪	Parámetro no existente, tono de rechazo

Configuración desde el PC

Para configurar el dispositivo desde su ordenador, conecte el 2N® SmartGate UMTS con el cable USB y asegúrese de que está instalado el 2N® SmartGate UMTS PCManager. La configuración es intuitiva y sencilla. Todos los elementos y parámetros vienen acompañados de textos descriptivos – se muestran al pasar el cursor del ratón por encima.

La carga y guardado de datos en el 2N® SmartGate UMTS, incluyendo las actualizaciones de FW, se ejecutan en un modo especial en el que el 2N® SmartGate UMTS espera durante 3s tras encenderse (al encenderse todos los LEDs). Si el PCManager así lo indica durante ese tiempo, el 2N® SmartGate UMTS permanecerá en este estado el tiempo necesario. Si el 2N® SmartGate UMTS no se reinicia al terminar con el PCManager, apague y encienda de nuevo el dispositivo.

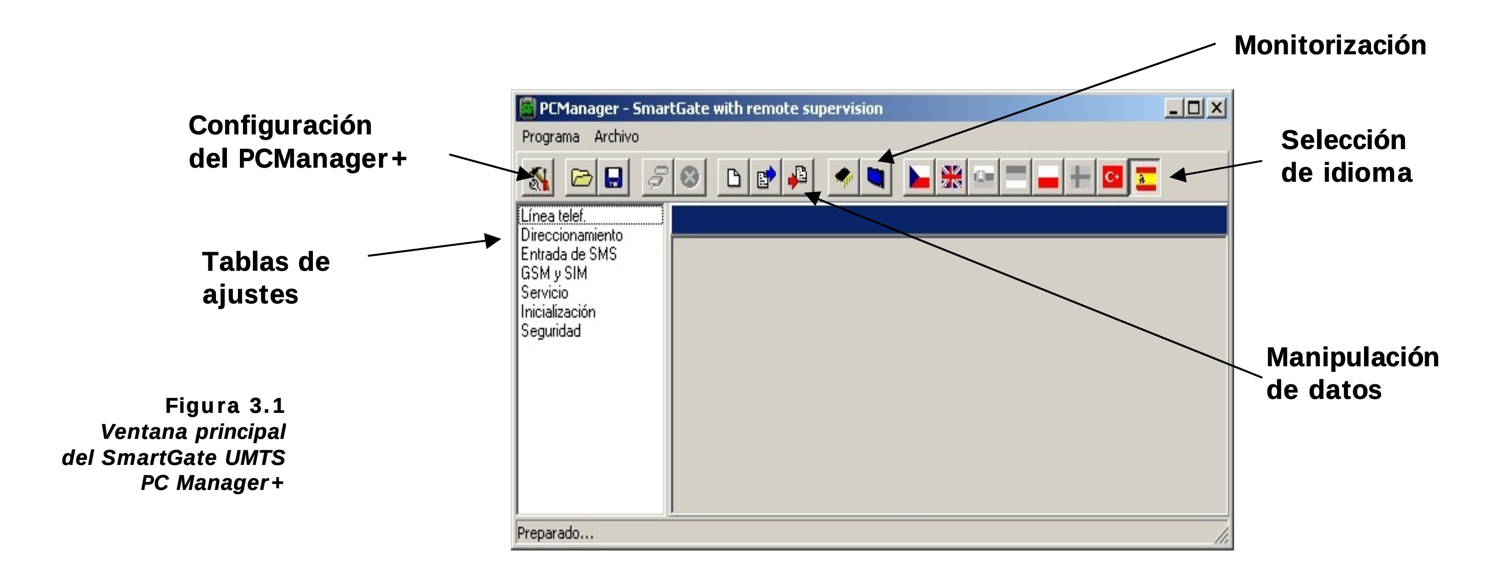


Figura 3.1
Ventana principal del SmartGate UMTS PC Manager+

Instalación y ajustes del PCManager (Win7)

1. **Con el 2N® SmartGate UMTS apagado, conéctelo al PC usando el cable USB.**
2. **En caso de que el puerto serie no se instale automáticamente y se detecte un dispositivo desconocido, instale los drivers del fichero: *Drivers/win/CDM20814_Setup.exe*.**
3. **Encuentre el número del puerto virtual usando el Asistente de Dispositivos. Mire en los ajustes de los puertos COM y encuentre el puerto *USB Serial Port (COMn)*.**
4. **Instale el 2N® SmartGate PCManager del CD.**
5. **Abra el programa PCManager y seleccione su idioma en la barra superior.**
6. **En el menú *Programa* seleccione *Configuración.* Establezca el puerto COM y seleccione el número de puerto que buscó en el punto 3.**

Uso del PCManager - básico

1. **El propósito principal del PCManager es ajustar los parámetros de configuración y actualizar el firmware del 2N® SmartGate.**
2. **Cuando se desee cambiar la configuración del 2N® SmartGate, se ha de cargar primero la configuración actual del dispositivo, modificarla usando el PCManager y finalmente guardarla en el 2N® SmartGate.**
3. **Los grupos de parámetros están listados en la ventana izquierda del programa. Todos los parámetros están descritos en este manual. También puede recurrir a la ayuda interactiva dentro del PCManager existente para todos los parámetros.**
4. **Cuando empiece cualquier operación que necesite comunicación con el 2N® SmartGate, el enlace ha de estar en modo configuración. El PCManager le indicará como habilitar y deshabilitar este modo.**

Otras Opciones de Manipulación de Datos

Además de en la memoria del 2N® SmartGate UMTS los parámetros configurados se pueden guardar también en un archivo en el disco del ordenador y recargar en el PCManager cuando se desee. Esto le será útil para hacer una copia de seguridad de las configuraciones o para configurar varios 2N® SmartGate UMTS de igual manera.



Precaución

- **El grupo de ajustes "Seguridad" incluye el código PIN y la contraseña de servicio. Estos parámetros tienen una manipulación especial. Por razones de seguridad no se guardan en el archivo del ordenador. Si carga el archivo de configuración en el 2N® SmartGate UMTS, el PIN y la contraseña de servicio en 2N® SmartGate UMTS no cambiarán a menos que los cambie manualmente antes de guardarlo.**
- **Al iniciar el PCManager todos los ajustes están con los valores por defecto. Es recomendable cargar los datos desde el 2N® SmartGate UMTS antes de programar los parámetros y guardarlos de nuevo. Si después de iniciar el PCManager guarda los datos en el dispositivo, todos los parámetros, excepto el PIN y la contraseña de servicio, tendrán valores por defecto.**
- **El PIN y la contraseña de servicio solo se pueden modificar manualmente o tras un reinicio completo del dispositivo.**

Monitor

La monitorización está activa cuando el 2N® SmartGate UMTS está operativo y registrado en la red UMTS/GSM. Si el 2N® SmartGate UMTS no está registrado en la red UMTS/GSM, el puerto USB se bloqueará y no se permitirá esta opción.

Esta simple información le ayudará a identificar:

- **El tipo de módulo UMTS/GSM y el IMEI**
- **El número de identificación de la tarjeta SIM y el centro de servicio seleccionado para el envío de SMS**
- **El nombre del proveedor UMTS/GSM y la intensidad de la señal recibida por el 2N® SmartGate UMTS – con la ayuda de esta información podrá encontrar una localización óptima con una buena recepción de señal (la información se actualiza cada 10 segundos)**
- **El estado de la línea del 2N® SmartGate UMTS – inactivo, llamada saliente, llamada entrante, incluyendo el número de teléfono**

Actualización de Firmware

El fabricante responde a los requisitos de sus clientes con actualizaciones periódicas de firmware. El firmware del 2N® SmartGate UMTS, El PCManager y el Manual de Usuario más recientes están disponibles en nuestra web. Siempre se incluye la última versión de firmware en cada nueva instalación del PCManager.

Procedimiento de actualización:

1. **Inicie el PCManager y seleccione el idioma.**
2. **En el menú *Archivo* seleccione *Actualizar.* Si el dispositivo no está en modo de configuración, se le indicará como cambiarlo a este estado.**
3. **Si hay más de in fichero en el directorio del PCManager, elija uno de ellos. La actualización se realizará automáticamente. ¡No apague el ordenador ni el 2N® SmartGate UMTS durante el proceso de actualización!**



Precaución

- **El PCManager comprueba la versión del software en el 2N® SmartGate UMTS y en el archivo de actualización. Si la versión en el archivo es posterior, todo estará en orden.**
- **El fabricante responde a los requisitos de sus clientes con periódicas actualizaciones de firmware. El firmware del 2N® SmartGate UMTS, el PCManager y el Manual de Usuario más recientes están disponibles en nuestra web.**

3.2 Tabla de Parámetros

En este apartado, se describen todos los parámetros configurables. Cada parámetro viene acompañado de una unidad de uso (cuando sea necesario), el número para la programación a través de la línea telefónica (si existe), descripción del comportamiento del 2N® SmartGate UMTS, un paquete de opciones, escalón entre opciones y el valor por defecto.

Los parámetros numéricos se tienen que poner en las unidades indicadas en la descripción de los parámetros. Para los parámetros con diferentes valores, estos valores vienen indicados en la descripción (entre paréntesis). Para configurar mediante la línea telefónica no se puede utilizar el signo * dado que está diseñado para la confirmación de un nuevo valor.

Ajustes de la Interfaz Telefónica FXS

Parámetros de marcado

Tipo de marcado — No. de función: 100

Seleccione el tipo de marcado que recibirá el 2N® SmartGate UMTS en la interfaz FXS. El 2N® SmartGate UMTS solo acepta los tipos de sintonización seleccionados, ignorando el resto.

Opciones de configuración:
- ***DTMF (0) – El SmartGate UMTS solo recibe el tono de sintonización***
- ***Pulso (1) – El SmartGate UMTS solo recibe la entrada por pulsos***

Configuración por defecto: DTMF

Tiempo de espera entre dígitos [s] — No. de función: 101

Tiempo de espera durante el cual el 2N® SmartGate UMTS espera la introducción del siguiente dígito. Cuando transcurre este tiempo de espera, comienza a establecerse la conexión.

Opciones de configuración: 1-255 s
Escalón entre opciones: 1 s
Configuración por defecto: 5 s

Señal mínima de colgado [ms] — No. de función: 102

El corte mínimo del flujo de la línea que el 2N® SmartGate UMTS evalúa como colgado.

Opciones de configuración: 100-25500 ms
Escalón entre opciones: 100 ms
Configuración por defecto: 500 ms

Pitido tras final del marcado — No. de función: 103

Seleccione si desea que se produzca un pitido para indicar el fin del establecimiento de la llamada.

Opciones de configuración: *SI (1)/NO (0)*
Configuración por defecto: *SI*

Señalización

Indicación de inversión de la línea en llamadas — No. de función: 110

Seleccione la señal de la llamada en curso a través de la inversión de polaridad de la línea telefónica en la interfaz FXS. Durante toda la llamada hay voltaje en la polaridad inversa de la línea telefónica.

Opciones de configuración: *SI (1)/NO (0)*
Configuración por defecto: *SI*

Pulso tarifario al principio/fin de la llamada — No. de función: 111

Señalización del pulso tarifario al comienzo y/o final de llamada.

Opciones de configuración:

No señalizar (0) – El SmartGate UMTS no envía el pulso tarifario como señalización de comienzo y final de llamada.

Final de la llamada (1) – El SmartGate UMTS envía el estado del programa y la tarifa cuando termina la llamada.

Comienzo de llamada (2) – El SmartGate UMTS envía el pulso tarifario cuando comienza la llamada.

Comienzo y final de la llamada (3) – El SmartGate UMTS envía el pulso tarifario cuando la llamada comienza y también cuando termina.

Configuración por defecto: No señalizar

Frecuencia de pulsos tarifarios [kHz] — No. de función: 112

Configuración de la frecuencia del pulso tarifario.

Opciones de configuración:

16 kHz (0) – El SmartGate UMTS transmite pulsos tarifarios de 16 kHz
12 kHz (1) – El SmartGate UMTS transmite pulsos tarifarios de 12 kHz

Configuración por defecto: 16 kHz

Configuración de tonos

Tono de doble frecuencia — No. de función: -

El parámetro se configura para los tres tipos de tonos (marcado/llamada/ocupado). Está diseñado para seleccionar la configuración entre el tono con una frecuencia y el dítono. Si se introduce este último, hace falta seleccionar también la segunda frecuencia del dítono. Si no se introduce, la

segunda frecuencia se configurará automáticamente con el mismo valor que la primera, lo que resulta en la generación de tonos simples. Este parámetro no puede programarse a través de la línea telefónica.

Opciones de configuración: ***SI/NO***
Configuración por defecto: ***NO***

Tono de marcado – Frecuencia 1 [Hz] No. de función: 120

Configuración de la primera frecuencia del tono de marcado. Este tono se genera al descolgar la línea, en caso de que el 2N® SmartGate UMTS esté preparado para recibir la llamada.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de marcado – Frecuencia 2 [Hz] No. de función: 121

Configuración de la segunda frecuencia de marcado.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de marcado – Cadencia No. de función: 122

Configuración de la cadencia del tono de marcado.

Opciones de configuración:
Continuos (0) – El SmartGate UMTS genera tonos de llamada continuos
Morse A (1) – El SmartGate UMTS genera un tono de llamada idéntico a la línea PSTN
Configuración por defecto: ***Continuo***

Tono de línea ocupada – Frecuencia 1 [Hz] No. de función: 123

Configuración de la primera frecuencia del tono de ocupado.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de línea ocupada – Frecuencia 2 [Hz] No. de función: 124

Configuración de la segunda frecuencia del tono de ocupado.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de línea ocupada – Cadencia No. de función: 125

Configuración de la cadencia del tono de ocupado.

Opciones de configuración:

330/330 ms (0) – cadencia 330 ms tono, 330 ms pausa
200/200 ms (1) – cadencia 200 ms tono, 200 ms pausa
250/250 ms (2) – cadencia 250 ms tono, 250 ms pausa
375/375 ms (3) – cadencia 375 ms tono, 375 ms pausa
500/500 ms (4) – cadencia 500 ms tono, 500 ms pausa
Configuración por defecto: 200/200 ms

Tono de llamada – Frecuencia 1 [Hz] — No. de función: 126

Configuración de la primera frecuencia del tono de llamada. Este tono se genera después de la sintonización antes de que la red empiece a generar su propio tono.

Opciones de configuración: 1-3400 Hz
Escalón entre opciones: 1 Hz
Configuración por defecto: 425 Hz

Tono de llamada – Frecuencia 2 [Hz] — No. de función: 127

Configuración de la segunda frecuencia del tono.

Opciones de configuración: 1-3400 Hz
Escalón entre opciones: 1 Hz
Configuración por defecto: 425 Hz

Tono de llamada – Cadencia — No. de función: 128

Configuración de la cadencia del tono de llamada.

Opciones de configuración:
OFF (0) – desconectado, se espera el tono de la red
1000/4000 ms (1) – cadencia 1 s tono, 4 s pausa
400/200/400/2000 ms (2) – cadencia 2x400 ms tono, 2 s pausa
1500/3500 ms (3) – cadencia 1,5 s tono, 3,5 s pausa
2000/4000 ms (4) – cadencia 2 s tono, 4 s pausa
Configuración por defecto: OFF

Tono tras desconexión — No. de función: 129

Si la persona con la que está hablando cuelga primero oirá el tono seleccionado.

Opciones de configuración:
Ocupado (0) – El SmartGate UMTS transmite el tono de ocupado después del final de la llamada
Continuo (1) – El SmartGate UMTS transmite un tono continuo después del final de la llamada
Configuración por defecto: Tono ocupado

Volúmenes

Transmisión — No. de función: 190

Configuración del volumen de sonido de la transmisión a la red UMTS/GSM. La configuración es común para ambas interfaces FXS y FXO.

Opciones de configuración: 1-5

Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *3 = intensidad de sonido media*

Recepción — No. de función: 191

Programación del volumen de sonido de la recepción de la red UMTS/GSM. La configuración es común para ambas interfaces FXS y FXO.

Opciones de configuración: *1-5*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *3 = intensidad de sonido media*

Configuración de la señal de llamada

Frecuencia [Hz] — No. de función: 140

Configuración de la frecuencia de la señal de timbre.

Opciones de configuración: *25 / 50 Hz*
Configuración por defecto: *50 Hz*

Cadencia — No. de función: 141

Configuración de la cadencia de la señal de timbre.

Opciones de configuración:
1000/4000 ms (0) – 1 s timbre, 4 s pausa
400/200/400/2000 ms (1) – 400 ms timbre, 200 ms pausa, 400 ms timbre, 2 s pausa
1500/3500 ms (2) – 1,5 s timbre, 3,5 s pausa
2000/4000 ms (3) – 2 s timbre í, 4 s pausa
Configuración por defecto: 1000/4000 ms

Cadencia para DATOS/FAX — No. de función: 142

Configuración de la cadencia de la señal de timbre DATOS/FAX.

Opciones de configuración:
1000/4000 ms (0) – 1 s timbre, 4 s pausa
400/200/400/2000 ms (1) – 400 ms timbre, 200 ms pausa, 400 ms timbre, 2 s pausa
1500/3500 ms (2) – 1,5 s timbre, 3,5 s pausa
2000/4000 ms (3) – 2 s timbre, 4 s pausa
Configuración por defecto: 1000/4000 ms

Transmisión CLI — No. de función: 148

Configuración que hace posible la identificación del número que llama de la red UMTS/GSM. Facilita la transmisión del número del llamante si tiene un dispositivo en su línea telefónica capaz de recibir FSK de acuerdo con las normas ETSI. El 2N® SmartGate UMTS transmite el CLI con base FSK de acuerdo con la norma ETSI EN 300 659.

Opciones de configuración:
Desactivado (0)
Activado (1)

Configuración por defecto: *Activado*

Reemplazar el carácter '+' en el CLI por No. de función: 149

Si este parámetro está archivado, el carácter + en el prefijo internacional del CLI será reemplazado por una serie definida. El carácter + no puede ser transmitido por el protocolo FSK ni marcado por DTMF desde un terminal.

Opciones de configuración: *0-4 caracteres (0-9,*, #)*
Configuración por defecto: *En blanco*

"BabyCall" – Llamada automática

Número para llamada automática No. de función: 180

Introduzca el número para la función de llamada automática sin marcado - "BabyCall". Si este elemento no se configura, la función está desactivada. Si solo se utiliza el carácter #, al transcurrir el tiempo hasta la llamada automática se conectarán las líneas FXS y FXO y será posible marcar al PSTN a través del FXO.

Opciones de configuración: *0-20 caracteres (0-9,*, #,+)*
Configuración por defecto: *En blanco*

Tiempo hasta la ejecución de la llamada automática [s] No. de función: 181

Tiempo desde que se descuelga la línea FXS hasta el comienzo de la llamada automática (si está activada).

Opciones de configuración: *0-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *0 s*

Ajustes de la Interfaz Telefónica FXO

Parámetros de la sintonización

Número de tonos antes de descolgar No. de función: 200

El parámetro realiza el conteo de los tonos antes de descolgar la línea FXO en el caso de que el 2N® SmartGate UMTS esté configurado como enlace para la línea de extensión.

Opciones de configuración: *1-255*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *1*

Tiempo para comienzo de marcado [s] No. de función: 202

El parámetro limita el tiempo para marcar el primer dígito en el caso de que el 2N® SmartGate UMTS esté programado como un enlace para la línea de extensión. Transcurrido este tiempo de espera el 2N® SmartGate UMTS colgará.

Opciones de configuración: *1-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *15 s*

Tiempo de espera entre dígitos [s] No. de función: 201

Tiempo durante el cual el 2N® SmartGate UMTS esperará la marcación de más dígitos en caso de que el 2N® SmartGate UMTS esté programado como un enlace para la línea de extensión. Transcurrido este tiempo el 2N® SmartGate UMTS establecerá la conexión con la red UMTS/GSM.

Opciones de configuración: *1-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *5 s*

Tipo de marcado transmitido No. de función: 204

La selección del tipo de marcado transmitido durante la sintonización automática con la red UMTS/GSM o durante una llamada saliente de la línea FXS.

Opciones de configuración:
DTMF (0) – El SmartGate UMTS solo transmite tono de sintonización
Pulso – Para la utilización de pulsos
Configuración por defecto: *DTMF*

Señal mínima de colgado [ms] No. de función: 205

El parámetro establece el tiempo mínimo que puede estar colgada la línea entre llamadas. Defina el parámetro con una duración superior a la del FLASH en su PBX.

Opciones de configuración: *100-25500 ms*
Escalón entre opciones: *100 ms*
Configuración por defecto: *1500 ms*

Descuelgue máximo sin marcado [s] No. de función: 206

El parámetro define el tiempo máximo que puede permanecer la línea colgada antes de marcar. Establezca este tiempo de tal manera que sea más corto que la pausa entre el descuelgue de la línea de extensión de su PBX y la desconexión del receptor. En este caso la centralita cambia normalmente el tono de marcado por el tono de ocupado. En el caso de la llamada saliente desde la interfaz FXS en el 2N® SmartGate UMTS, la línea de extensión de PBX quedará descolgada enseguida para bloquear las llamadas de entrada. Si el tiempo de espera definido pasa antes de marcar, el 2N® SmartGate UMTS colgará brevemente la línea de extensión del PBX, descolgará de nuevo y marcará.

Opciones de configuración: *1-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *15 s*

Pitido tras final de marcado [s] No. de función: 203

Seleccione un pitido para indicar el fin del marcado en caso de que el 2N® SmartGate UMTS esté programado como un enlace para la línea de extensión.

Opciones de configuración: *SI (1)/NO (0)*
Configuración por defecto: *SI*

Señalización

Detección del tono de línea ocupada — No. de función: 210

El parámetro establece los períodos de tiempo para detectar la desconexión de la llamada desde su PBX. La configuración 0 desactiva la detección del tono de ocupado.

Opciones de configuración: *0-255*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *4*

Detección del tono continuo [ms] — No. de función: -

El parámetro establece la duración del tono de frecuencia constante para detectar la desconexión de la llamada desde su PBX. La configuración 0 desactiva la detección del tono continuo.

Opciones de configuración: *0-8900 ms*
Escalón entre opciones: *35 ms*
Configuración por defecto: *2030 ms*

Configuración de tonos

Tono de doble frecuencia — No. de función: -

El parámetro se configura para los tres tipos de tonos (llamada/espera/ocupado). Está diseñado para seleccionar la configuración entre el tono con una frecuencia y el dítono. Si se elije este último, hace falta seleccionar también la segunda frecuencia del dítono. Si no se introduce, la segunda frecuencia se configurará automáticamente con el mismo valor que la primera, lo que resulta en la generación de tonos simples. Este parámetro no puede programarse a través de la línea telefónica.

Opciones de configuración: *SI (1)/NO (0)*
Configuración por defecto: *NO*

Tono de marcado – Frecuencia 1 [Hz] — No. de función: 220

Configuración de la primera frecuencia del tono de marcado. Este tono se genera al descolgar la línea en caso de que el 2N® SmartGate UMTS esté preparado para marcar.

Opciones de configuración: *1-3400 Hz*
Escalón entre opciones: *1 Hz*
Configuración por defecto: *425 Hz*

Tono de marcado – Frecuencia 2 [Hz] No. de función: 221

Configuración de la segunda frecuencia del tono de marcado. Esta configuración es opcional y se emplea solamente en caso de querer utilizar el dítono.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de Marcado – Cadencia No. de función: 222

Configuración de la cadencia del tono de marcado.

Opciones de configuración:
Permanente (0) – El SmartGate UMTS genera tonos de llamada continuos
Morse A (1) – El SmartGate UMTS genera un tono de llamada idéntico al de la línea PSTN
Configuración por defecto: ***Continuo***

Tono de llamada – Frecuencia 1 [Hz] No. de función: 226

Configuración de la primera frecuencia del tono generado después del marcado.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de llamada – Frecuencia 2 [Hz] No. de función: 227

Configuración de la segunda frecuencia del tono generado después del marcado. Esta configuración es opcional y se usa solamente cuando se desea emplear el dítono.

Opciones de configuración: ***1-3400 Hz***
Escalón entre opciones: ***1 Hz***
Configuración por defecto: ***425 Hz***

Tono de llamada – Cadencia No. de función: 228

Configuración de la cadencia del tono de llamada

Opciones de configuración:
OFF (0) ***– desconectado, se espera el tono de la red***

1000/4000 ms (1) ***– cadencia 1 s tono, 4 s pausa***
400/200/400/2000 ms (2) ***– cadencia 2x400 ms tono, 2 s pausa***
1500/3500 ms (3) ***– cadencia 1,5 s tono, 3,5 s pausa***
2000/4000 ms (4) ***– cadencia 2 s tono, 4 s pausa***
Configuración por defecto: ***OFF***

Volúmenes

Transmisión — No. de función: 190

Configuración del volumen de sonido de la transmisión a la red UMTS/GSM. La configuración es común para ambas interfaces FXS y FXO.

Opciones de configuración: *1-5*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *3 = intensidad de sonido media*

Recepción — No. de función: 191

Programación del volumen de sonido de la recepción de la red UMTS/GSM. La configuración es común para ambas interfaces FXS y FXO.

Opciones de configuración: *1-5*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *3 = intensidad de sonido media*

"BabyCall" – Llamada automática

Número para llamada automática — No. de función: 280

Introduzca el número para la función de llamada automática sin marcado - "BabyCall". Si este elemento no se configura, la función está desactivada.

Opciones de configuración: *0-20 caracteres (0-9,*, #,+)*
Configuración por defecto: *En blanco*

Tiempo hasta la ejecución de la llamada automática [s] — No. de función: 281

Tiempo desde que se descuelga la línea FXS hasta el comienzo de la llamada automática (si está activada).

Opciones de configuración: *0-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *0 s*

FLASH de la Extensión de la movilidad

Código DTMF — No. de función: 240

Rellene este parámetro para activar la función de FLASH GSM. Si durante una llamada UMTS/GSM - FXO el 2N® SmartGate UMTS DTMF recibe el tono de marcado DTMF configurado en este parámetro, generará un FLASH hacía la interfaz FXO.

Opciones de configuración: *0-4 caracteres (0-9,*, #)*

Configuración por defecto: *En blanco*

Duración del FLASH [ms] No. de función: 241

Tiempo de interrupción de corriente durante el FLASH.

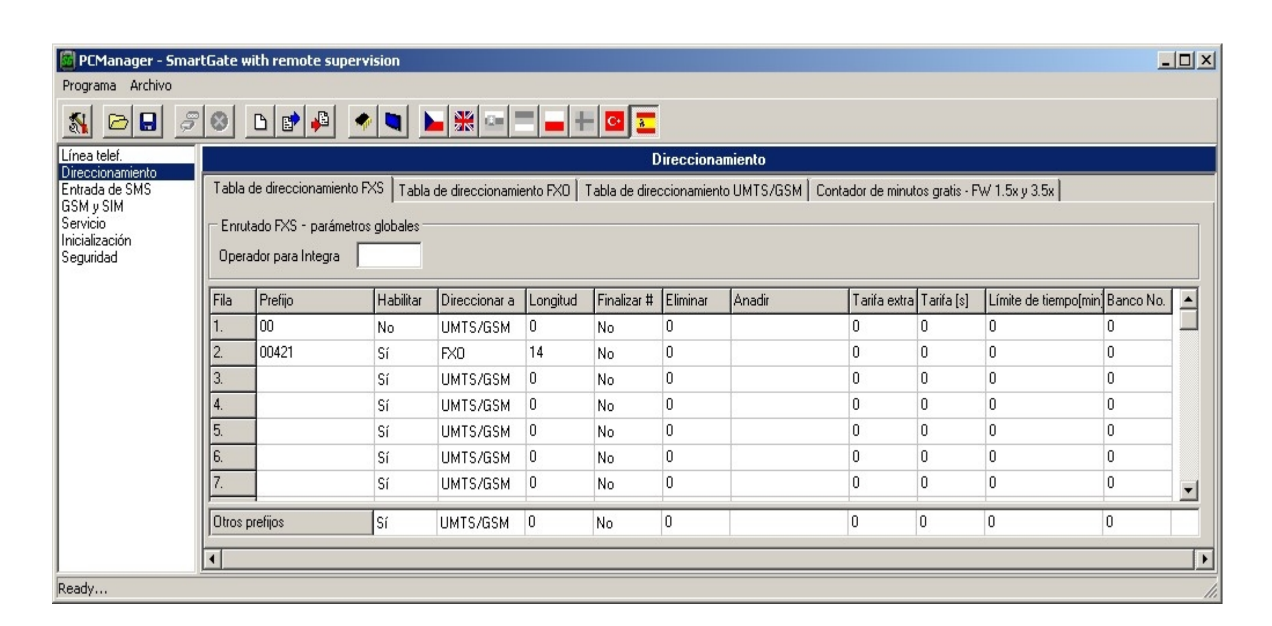
Opciones de configuración: ***100-1500 ms***
Escalón entre opciones: ***100 ms***
Configuración por defecto: ***100 ms***

Parámetros de la Tabla de Direccionamiento FXS

Todos los parámetros relacionados con el número marcado y con el direccionamiento de llamadas están organizados en tres tablas. Cada tabla pertenece a una interfaz: FXS, FXO y GSM (UMTS).

En función del prefijo del número marcado en la interfaz FXS puede:

- **Bloquear el número – quien llame escuchará el tono de ocupado**
- **Direccionar la llamada a la red UMTS/GSM, o al PBX a través de la interfaz FXO**
- **Acelerar el establecimiento de la conexión al conocer la longitud del número por el prefijo dado**
- **Acelerar el establecimiento de la conexión permitiendo terminar el marcado pulsando #**
- **Modificar el número marcado añadiendo/quitando un prefijo**
- **Establecer el contador de tarifa para un prefijo dado**
- **Limitar la duración de las llamadas**



Fila	Prefijo	Habilitar	Direccionar a	Longitud	Finalizar #	Eliminar	Anadir	Tarifa extra	Tarifa [s]	Límite de tiempo[min]	Banco No.
1.	00	No	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0
2.	00421	Sí	FXO	14	No	0		0	0	0	0
3.		Sí	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0
4.		Sí	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0
5.		Sí	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0
6.		Sí	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0
7.		Sí	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0
Otros prefijos		Sí	UMTS/GSM	0	No	0		0	0	0	0

Cada entrada en la tabla incluye un prefijo del número de teléfono (de longitud variable) y otros parámetros. El resto de parámetros definen el comportamiento del

2N® SmartGate UMTS en caso de que el inicio del número marcado coincida con el prefijo de una entrada de la tabla. La tabla contiene 120 filas para introducir hasta 120 prefijos diferentes.

Puede que alguna vez haya excepciones para las reglas – un número puede empezar con los mismos dígitos pero se quiere tratar de manera diferente. Cualquier entrada de la tabla que contenga el mismo prefijo seguido de uno o más dígitos que otra entrada se considerará una excepción de la regla con el prefijo más corto.

Recuerde rellenar la línea "Otros prefijos " para aquellos números cuyo prefijo no encaje con ningún prefijo de la tabla.

Operador para Integra — No. de Función: 405

En algunas redes de GSM se puede añadir el carácter "#" al número marcado. El número marcado se mostrará a la persona llamada junto con su CLI. Este parámetro se utiliza solo cuando el número marcado no contiene el carácter "#". El parámetro es común para las interfaces FXS y FXO.

Opciones de configuración: ***0-8 caracteres (0-9)***
Configuración por defecto: ***En blanco***



Precaución

- **Solo se puede configurar la línea “Otros prefijos” configurando a través de la línea telefónica.**

Prefijo — No. de función: -

El prefijo del número marcado que identifica el tipo de llamada. La línea "Otros números" se utiliza para las llamadas con prefijos que no están incluidos en la tabla de direccionamiento.

Opciones de configuración: ***0-16 caracteres (0-9,*, #)***
Configuración por defecto: ***En blanco***

Permitir llamada — No. de función: 391

Este parámetro permite/bloquea las llamadas correspondientes con los prefijos correspondientes.

Opciones de configuración: ***SI (1)/NO (0)***
Configuración por defecto: ***SI***

Direccionar a — No. de función: 392

Este parámetro define el direccionamiento de llamadas correspondiente a una determinada fila de la tabla.

Opciones de configuración:

GSM (0) – la llamada solo es dirigida a la red UMTS/GSM
FXO (1) – la llamada solo es dirigida a la interfaz FXO
GSM, FXO (2) – la llamada es dirigida a la red UMTS/GSM, y en caso de error en la red GSM es dirigida a la interfaz FXO
FXO, GSM (3) – la llamada es dirigida a la interfaz FXO, y en caso de

error en la interfaz FXO es dirigida a la red UMTS/GSM.

Configuración por defecto: GSM

Longitud del número — No. de función: 393

Este parámetro define la longitud esperada del número. Esto permite empezar a marcar en la interfaz correspondiente inmediatamente después de haber marcado el último dígito. Si el número de teléfono a ser marcado es más corto, se respeta el tiempo de espera. 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: 0, 3-15
Configuración por defecto: 0

Terminar con # — No. de función: 394

Este parámetro permite establecer la llamada después de recibir #. El carácter # se quita del número marcado. Si el carácter # fuera parte del número marcado, esta función no podría usarse para el prefijo dado.

Opciones de configuración: SI (1)/NO (0)
Configuración por defecto: NO

Eliminar — No. de función: 395

Se emplea para el direccionamiento automático de llamadas. Se quitará un determinado número de dígitos del principio del número (prefijo).

Opciones de configuración: 0-20
Escalón entre opciones: 1
Configuración por defecto: 0

Añadir — No. de función: 396

Empleado para el direccionamiento automático de llamadas. Se añadirá un conjunto de caracteres al principio del número marcado.

Opciones de configuración: 0-16 caracteres (0-9,, #,+)*
Configuración por defecto: En blanco

Tarifa extra — No. de función: 397

Ajuste del contador de la pseudo tarifa (solo depende de la duración de la llamada) para las llamadas a la red UMTS/GSM. El PBX conectado debe enviar el pulso tarifario en las llamadas dirigidas a la interfaz FXO. El parámetro de "Tarifa extra" define la cantidad fija de pulsos de tarifa enviados inmediatamente después de que comience la llamada. Este parámetro establece el coste mínimo de la llamada.

Opciones de configuración: 0-255
Escalón entre opciones: 1
Configuración por defecto: 0

Tarifa [s] — No. de función: 398

Ajuste del contador de la pseudo tarifa (solo depende de la duración de la llamada) para las llamadas a la red UMTS/GSM. El PBX conectado debe enviar el pulso tarifario en las llamadas dirigidas a la interfaz FXO. El parámetro de "Tarifa " establece el coste de la llamada en función de su duración. Establezca cada

cuántos segundos desea enviar pulsos tarifarios. Cuanto más pequeño sea este número, más cara será la llamada. El 0 significa no transmitir los impulsos según la duración de la llamada.

Opciones de configuración: *0-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *0 s*

Límite de tiempo [min] No. de función: 399

Limitación de la duración de las llamadas. Al transcurrir el tiempo predefinido, la conexión terminará. 30 segundos antes del final de la llamada el 2N® SmartGate UMTS transmitirá un pitido. Durante cada uno de los últimos 10 segundos se transmitirá un pitido. El 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: *0-255 min*
Escalón entre opciones: *1 min*
Configuración por defecto: *0 min*

Parámetros de la Tabla de Direccionamiento FXO

Todos los parámetros relacionados con el número marcado y con el direccionamiento de llamadas están organizados en tres tablas. Cada tabla pertenece a una interfaz: FXS, FXO y GSM (UMTS).

Las llamadas de la interfaz FXO son direccionadas según lo indique el parámetro “Direccionar llamadas FXO a”. Puede establecer el 2N® SmartGate UMTS como un enlace para la extensión de línea del PBX.

Si desea configurar el dispositivo como enlace para extensión de línea del PBX puede rellenar la tabla de direccionamiento FXO. En función del prefijo del número marcado en la interfaz FXO puede:

- Bloquear el número marcado – el 2N® SmartGate UMTS colgará sin que se establezca la llamada
- Acelerar el establecimiento de conexión conociendo la longitud del número para un prefijo dado
- Acelerar el establecimiento de llamada permitiendo terminar el marcado pulsando#;
- Modificar el número marcado añadiendo/quitando un prefijo

La tabla de direccionamiento funciona de la misma manera que la tabla FXS. La llamada se controla dependiendo de los parámetros de la fila con la que encaja el prefijo de esta. Recuerde rellenar la línea "Otros prefijos " para aquellos números cuyo prefijo no encaje con ningún prefijo de la tabla.

Direccionar llamadas FXO a No. de función: 400

Este es el parámetro principal para direccionar las llamadas que pasan por la interfaz FXO. Con él podrá configurar el 2N® SmartGate UMTS como un enlace de direccionamiento o como un enlace para la línea de extensión del PBX.

Enlace de direccionamiento: La llamada entrante se conectará directamente con la interfaz FXS. Si está configurada la función de Extensión de Movilidad, el dispositivo comenzará a establecer la llamada UMTS/GSM con el número de

Extensión de Movilidad tras un determinado número de tonos. La tabla de direccionamiento FXO no está activa en esta configuración.

Enlace para la línea de extensión del PBX: El 2N® SmartGate UMTS detecta la llamada entrante y descuelga la línea tras un número de tonos determinado, en caso de que sea posible realizar una llamada a la red UMTS/GSM. El 2N® SmartGate UMTS generará el tono de marcado, y tras marcar actuará según lo indique la tabla de direccionamiento FXO.

Opciones de configuración:
FXS – enlace de direccionamiento (0)
GSM – enlace para la línea de extensión del PBX (1)
Configuración por defecto: FXS

Número de Extensión de Movilidad — No. de función: 401

Si el 2N® SmartGate UMTS se ha configurado como enlace de direccionamiento, introduzca en este campo el número de teléfono con el que se establecerá la llamada al cabo de un número determinado de tonos. Si no introduce ningún número, la función estará desactivada.

Opciones de configuración: ***0-16 caracteres (0-9,*, #,+)***
Configuración por defecto: ***En blanco***

Extensión de movilidad – Nº de tonos — No. de función: 402

Si el 2N® SmartGate UMTS se ha configurado como enlace de direccionamiento y se ha introducido un número en el campo anterior, defina el número de tonos tras los cuales se establecerá la llamada con el número de Extensión de Movilidad. La llamada entrante se podrá contestar en la línea telefónica o en el teléfono móvil.

Opciones de configuración: ***0-255***
Escalón entre opciones: ***1***
Configuración por defecto: ***1***

Contraseña de activación/desactivación de ME — No. de función: 403

Si se ha configurado el 2N® SmartGate UMTS como enlace de direccionamiento y se ha introducido un número de ME, la función de Extensión de Movilidad estará activa. Con esta contraseña podrá activar/desactivar esta función sin necesidad de usar el PC.

Descuelgue la línea FXS y marque la CONTRASEÑA terminada con un # para desactivar la función temporalmente.

Descuelgue la línea FXS y marque la CONTRASEÑA terminada con un * para volver a activar la función.

Opciones de configuración: ***0-8 caracteres (0-9)***
Configuración por defecto: ***En blanco***

Operador para Integra — No. de función: 405

En algunas redes de GSM se puede añadir el carácter "#" al número marcado. El número marcado se mostrará a la persona llamada junto con su CLI. Este

parámetro se utiliza solo cuando el número marcado no contiene el carácter "#". El parámetro es común para las interfaces FXS y FXO.

Opciones de configuración: *0-8 caracteres (0-9)*
Configuración por defecto: En blanco

Código DTMF para colgar — No. De función: 409

Con la ayuda de este código, podrá terminar una llamada de la red UMTS/GSM, si falla la detección del tono de ocupado en el 2N® SmartGate UMTS o si el dispositivo conectado no transmite el tono de ocupado.

Opciones de configuración: *0-8 caracteres (0-9,*, #)*
Configuración por defecto: *En blanco*



Precaución

- Solo se puede configurar la línea “Otros prefijos” configurando a través de la línea telefónica.

Prefijo — No. de función: -

El prefijo del número marcado que identifica el tipo de llamada. La línea "Otros números" se utiliza para las llamadas con prefijos que no están incluidos en la tabla de direccionamiento.

Opciones de configuración: *0-16 caracteres (0-9,*, #)*
Configuración por defecto: *En blanco*

Permitir llamada — No. de función: 491

Este parámetro permite/bloquea las llamadas correspondientes con los prefijos correspondientes.

Opciones de configuración: *SI (1)/NO (0)*
Configuración por defecto: *SI*

Longitud del número — No. de función: 493

Este parámetro define la longitud esperada del número. Esto permite empezar a marcar en la interfaz correspondiente inmediatamente después de haber marcado el último dígito. Si el número de teléfono a ser marcado es más corto, se respeta el tiempo de espera. 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: *0, 3-15*
Configuración por defecto: *0*

Terminar con # — No. de función: 494

Este parámetro permite establecer la llamada después de recibir #. El carácter # se quita del número marcado. Si el carácter # fuera parte del número marcado, esta función no podría usarse para el prefijo dado.

Opciones de configuración: *SI (1)/NO (0)*
Configuración por defecto: *NO*

Eliminar **No. de función: 495**

Se emplea para el direccionamiento automático de llamadas. Se quitará un determinado número de dígitos del principio del número (prefijo).

Opciones de configuración:	***0-20***
Escalón entre opciones:	***1***
Configuración por defecto:	***0***

Añadir **No. de función: 496**

Empleado para el direccionamiento automático de llamadas. Se añadirá un conjunto de caracteres al principio del número marcado.

Opciones de configuración:	***0-16 caracteres (0-9,*, #,+)***
Configuración por defecto:	***En blanco***

Límite de tiempo [min] **No. de función: 499**

Limitación de la duración de las llamadas. Al transcurrir el tiempo predefinido, la conexión terminará. 30 s antes del final de la llamada el 2N® SmartGate UMTS transmitirá un pitido. Durante cada uno de los últimos 10 segundos se transmitirá un pitido. El 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración:	***0-255 min***
Escalón entre opciones:	***1 min***
Configuración por defecto:	***0 min***

Tabla de Direccionamiento UMTS/GSM

Las llamadas entrantes de la red UMTS/GSM contienen el CLI. Según el CLI recibido el 2N® SmartGate UMTS puede hacer lo siguiente:

- **Cancelar la llamada**
- **Direccionar la llamada a la interfaz FXS o FXO**
- **Marcar automáticamente. El 2N® SmartGate UMTS marcará un número de PBX (por ejemplo un operador de centralita) para conectarlo con la llamada UMTS/GSM**

Tiempo de espera con la línea FXS descolgada [ms]
No. de función: 500

Tiempo de espera desde que se descuelga la línea FXS hasta que se marca el número automáticamente.

Opciones de configuración:	***100-25500 ms***
Escalón entre opciones:	***100 ms***
Configuración por defecto:	***2000 ms***

Tiempo de espera con la línea FXO descolgada [ms]
No. de Función: 501

Tiempo de espera desde que se descuelga la línea FXO hasta que se marca el número automáticamente.

Opciones de configuración:	***100-25500 ms***

Escalón entre opciones: *100 ms*
Configuración por defecto: *2000 ms*

Duración del tono de rellamada No. de Función: 502

El parámetro define el comportamiento del dispositivo cuando la función de rellamada está activada. La función de rellamada funciona en la interfaz FXS de dos maneras diferentes:

- **Para la rellamada simple hay que insertar el valor 0. Durante una llamada entrante sonará la interfaz FXS. Al descolgar la línea FXS la llamada entrante se rechazará y después de 10s el 2N® SmartGate UMTS devolverá la llamada. En la interfaz FXS se reproducirá una melodía hasta el momento de conexión.**
- **Para la rellamada con posibilidad de llamada directa inserte un valor en el rango 1-255. Durante la llamada entrante sonará la interfaz FXS. Si se quiere usar la función de rellamada se ha de colgar en el intervalo de tiempo definido por este parámetro. El 2N® SmartGate UMTS devolverá la llamada de inmediato. Si no se desea usar la rellamada no cuelgue la llamada durante el intervalo de tiempo definido por este parámetro y la llamada se ejecutará de forma normal.**

Opciones de configuración: *0-255 s*
Escalón entre opciones: *1 s*
Configuración por defecto: *5 s*

Direccionar FAX de UMTS/GSM a No. de Función No.: 509

Función no soportada en la versión UMTS.

Direccionar datos UMTS/GSM a No. de Función No.: 508

Función no soportada en la versión UMTS.



Precaución

- **Solo se puede configurar la línea “Otros prefijos” configurando a través de la línea telefónica.**

CLI – Identificación del número que llama No. de función: -

Rellene la identificación del número que llama (CLI) para direccionar la llamada según el parámetro de la misma línea de la tabla. Es posible rellenar solo el prefijo para un grupo de CLI. Si el parámetro "Subcadena" = 0, deberá rellenar el prefijo de la misma manera que se muestra en la pantalla de su móvil, es decir, incluyendo el carácter + y el prefijo internacional si están incluidos en el número. Si el parámetro "Subcadena" > 0, el 2N® SmartGate UMTS buscará el prefijo como una subcadena del CLI recibido, pero solo hasta la posición dada por el parámetro "Subcadena". Las posiciones se cuentan desde cero.

Opciones de configuración: *0-16 caracteres (0-9,*, #,+)*
Configuración por defecto: *En blanco*

Subcadena No. de función: -

Este parámetro se emplea para facilitar la introducción de prefijos CLI. Si el parámetro "Subcadena" > 0, el 2N® SmartGate UMTS buscará el prefijo como

subcadena del CLI recibido, pero solo hasta la posición dada por el parámetro "Subcadena". Las posiciones se cuentan desde cero.

Por ejemplo el CLI recibido +420603198222 se corresponde a la configuración

CLI	Subcadena
+420603198222	cualquier configuración
+420603	cualquier configuración
+420	cualquier configuración
603198222	4, o más
603	4, o más

Opciones de configuración: *0-15*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *0*

Direccionar a — No. de función: 591

Es posible direccionar o rechazar una llamada entrante de la red GSM a la interfaz FXS o FXO. En el caso del direccionamiento a la interfaz FXS se puede usar la función de rellamada. Para el funcionamiento propio de la función de rellamada complete el parámetro Duración del tono de rellamada.

Opciones de configuración:
FXS (0) – la llamada se direcciona a la interfaz FXS
FXO (1) – la llamada se direcciona a la interfaz FXO
FXS CallBack (2) – la llamada se direcciona a la interfaz FXS con la función de rellamada
FXO CallBack (3) la llamada se direcciona a la interfaz FXO con la función de rellamada
No aceptar (4) – la llamada no se acepta (no deseada)

Configuración por defecto: FXS

Marcado — No. de función: 592

Este parámetro se emplea para la conexión automática con el operador de centralita o directamente con otro abonado al cual se le suele llamar habitualmente. Si este parámetro se deja en blanco, la persona que llama tiene la línea telefónica completamente a su disposición y tiene que marcar el número de abonado a través de DTMF. Si se introduce solo el carácter #, el marcado Integra quedará desactivado.

Opciones de configuración: *0-16 caracteres (0-9,*, #)*
Configuración por defecto: *En blanco*

Límite de tiempo [min] No. de función: 599

Limitación de la duración de las llamadas. Al transcurrir el tiempo predefinido, la conexión terminará. 30 s antes del final de la llamada el 2N® SmartGate UMTS transmitirá un pitido. Durante cada uno de los últimos 10 segundos se transmitirá un pitido. El 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: *0-255 min*
Escalón entre opciones: *1 min*
Configuración por defecto: *0* min

Ajustes de la Entrada de SMS

Número de teléfono para SMS No. de Función: 600

El número de teléfono al que se enviará el SMS tras la activación del servicio de entrada de SMS. Si se deja en blanco, la función estará desactivada

Opciones de configuración: *0-16 caracteres (0-9,*, #,+)*
Configuración por defecto: *en blanco*

Texto del SMS No. de función: -

Texto del SMS que va a ser enviado al número telefónico predefinido. Si se deja en blanco este campo, se enviará un SMS vacío.

Opciones de configuración: *0-40 caracteres*
Configuración por defecto: *En blanco*

Enviar si está activado más tiempo de [ms] No. de función: 601

Define el tiempo de activación de la entrada de SMS necesario para enviar un SMS. Impide el envío de SMS en caso de activación reciente. Si está se establece a 0, el SMS se envía inmediatamente al activarse su entrada.

Opciones de configuración: *0-25500 ms*
Pasos de configuración: *100 ms*
Configuración por defecto: 0 ms

Tiempo de retardo entre envíos [s] No. de función: 602

Define el tiempo de inactividad tras el envío de un SMS. Durante este tiempo de espera no se envía ningún SMS aunque la entrada de SMS esté activada. Esto evita el envío de múltiples SMS en caso de activación repetida de la entrada.

Opciones de configuración: *0-2550 s*
Pasos de configuración: *10 s*
Configuración por defecto: 0 s

Parámetros GSM y SIM

Bloqueo del operador — No. de función: -

El fabricante configura el bloqueo del operador en el 2N® SmartGate UMTS. Si el 2N® SmartGate UMTS está bloqueado a un solo operador GSM, no se podrá utilizar la tarjeta SIM de ningún otro operador GSM. Si se usa una tarjeta SIM no admitida, el módulo GSM no se registrará a la red.

CLIR – incógnito — No. de función: 701

Define la restricción del envío de identificación de la línea que llama (CLIR) para llamadas salientes desde el 2N® SmartGate UMTS. Atención, antes de activarla es necesario que el proveedor de GSM permita este servicio, de lo contrario la red GSM podría no aceptar las llamadas de salida.

Opciones de configuración:
Según el operador (0) – dependiente de cómo esté seleccionada la función en la red GSM
Activación (1) – la identificación no se envía
Supresión (2) –la identificación se envía siempre
Configuración por defecto: según el operador

Activar / desactivar roaming — No. de función: 702

Posibilidad de activar el 2N® SmartGate UMTS incluso si está registrada en una red GSM extranjera.

GPRS APN — No. de función: -

Complete este campo para la configuración automática del GPRS APN (Nombre del Punto de Acceso).

Opciones de configuración: ***0-40 caracteres***
Configuración por defecto: **En blanco**

Tipo de red — No. de función: -

Para seleccionar los tipos de red que se pueden utilizar para la conexión.

Opciones de configuración:
UMTS + GSM
Sólo UMTS
Sólo GSM
Configuración por defecto: ***UMTS + GSM***

Desvío del traspaso de llamada — No. de función: 703

Este parámetro puede eludir los problemas durante el cambio a la banda de 1800MHz durante la llamada, causados por la configuración de la red 1800MHz contraria a los reglamentos.

Opciones de configuración:
Deshabilitar (0) – el desvío de la configuración incorrecta de la red está desactivado.

Habilitar (1) – el desvío de la configuración incorrecta de la red está activado. Activar solo en caso de que el puente falle.

Configuración por defecto: *deshabilitar*

Período de tiempo para comprobación de saldo [h] No. de función: 710

Define el intervalo de tiempo entre las comprobaciones de saldo de las tarjetas SIM de prepago. Si su crédito está por debajo del valor definido, el 2N® SmartGate UMTS enviará un SMS informando de crédito bajo. 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: 0-255 h
Escalón entre opciones: 1
Configuración por defecto: 0

Código para comprobación de saldo No. de función: 711

El crédito de las tarjetas SIM de prepago lo controla una función de red, que envía un mensaje de texto directamente al móvil. El código de la función de red debe terminar con el carácter #.



Precaución

- Averigüe si tiene que pagar por el servicio de control de saldo. Cada control podría disminuir el saldo restante de su tarjeta SIM.

Opciones de configuración: *0-8 caracteres (0-9,*, #,+)*
Configuración por defecto: *En blanco*

Saldo mínimo No. de función: 712

Define el mínimo saldo - al alcanzarlo se enviará un SMS de aviso "Crédito bajo". Si el saldo es inferior al mínimo definido, se enviará un SMS de aviso tras cada control de saldo.

Opciones de configuración: *0-999*
Escalón entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *0*

Posición del valor del saldo en el SMS recibido No. de función: 713

En el texto de la respuesta en lo que se refiere al estado de crédito pueden aparecer más números (p.ej. la fecha, la hora, etc.). El 2N® SmartGate UMTS busca el número correspondiente al valor del saldo en una posición determinada en el texto.

Si el valor del saldo es el primer número en el texto, puede dejarlo en 0. Si antes del valor de saldo hay otros números, configure este parámetro de acuerdo con la posición desde la que el algoritmo iniciará su búsqueda.

Opciones de configuración: *0-180*
Salto entre opciones: *1*
Configuración por defecto: *0*

Número de teléfono para SMS de servicio No. de función: 714

Número de teléfono para el envío de SMS de servicio. El número es el mismo para el SMS de servicio y el SMS de “crédito bajo” en tarjetas SIM de prepago.

Opciones de configuración: ***0-16 caracteres (0-9,*, #,+)***
Configuración por defecto: ***En blanco***

Parámetros de Servicio

Versión de Hardware No. de función: -

Versión de Hardware del 2N® SmartGate UMTS – solo con carácter informativo (no se puede modificar). Debe utilizarse para la comunicación con el fabricante.

Versión de Firmware No. de función: -

Versión de Firmware del 2N® SmartGate UMTS – versión del programa en el procesador central del 2N® SmartGate UMTS. El fabricante puede suministrar una versión actualizada para ampliar las funciones. El nuevo firmware se puede cargar en el 2N® SmartGate UMTS usando la función de Actualización. Debe utilizarse para la comunicación con el fabricante.

Número de serie No. de función: -

El número de serie del 2N® SmartGate UMTS - solo con carácter informativo (no se puede modificar). Debe utilizarse para la comunicación con el fabricante.

Bloqueo del operador No. de función: -

Véanse los parámetros de GSM & SIM

Período para conexión de datos [min] No. de función: -

Limita la duración de las conexiones de datos o de fax. Transcurrido el tiempo predefinido la conexión se corta. "0" significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: ***0-255 min***
Escalón entre opciones: ***1 min***
Configuración por defecto: ***0 min***

Frecuencia de envío de SMS para GGMC [h] No. de función: 970

Este parámetro define la frecuencia de envío de los SMS operativos para GGMC (GSM Gateway Monitoring Centre). 0 significa que la función está desactivada.

Opciones de configuración: ***0-255 h***
Escalón entre opciones: ***1 h***
Configuración por defecto: ***0***

Número de teléfono para SMS de servicio No. de función: 714

Número de teléfono para el envío de SMS de servicio. El número es el mismo para el SMS de servicio y el SMS de “crédito bajo” en tarjetas SIM de prepago.

Opciones de configuración: ***0-16 caracteres (0-9,*, #,+)***

Configuración por defecto: *En blanco*

Inicialización

Los parámetros programables del 2N® SmartGate UMTS están organizados en tablas según sus funciones. Es posible inicializar todos los parámetros a la vez o una sola tabla de parámetros.

Inicialización de la línea telefónica FXS — No. de función: -

Inicialización de todos los parámetros para la función de la interfaz telefónica FXS

Iniciación de la línea telefónica FXO — No. de función: -

Inicialización de todos los parámetros para la función de la interfaz telefónica FXO

Inicialización de la tabla FXS — No. de función: -

Inicialización de todos los parámetros relacionados con el direccionamiento de las llamadas de la interfaz FXS

Inicialización de la tabla FXO — No. de función: -

Inicialización de todos los parámetros relacionados con el direccionamiento de las llamadas de la interfaz FXO.

Inicialización de la tabla UMTS/GSM — No. de función: -

Inicialización de todos los parámetros relacionados con el direccionamiento de las llamadas desde la interfaz GSM.

Iniciación de UMTS/GSM y SIM — No. de función: -

La iniciación de todos los parámetros relacionados con la red de GSM y la tarjeta SIM (excepto PIN).

Inicialización de entrada de SMS — No. de función: -

Inicialización de todos los parámetros para el envío de SMS.

Inicialización global — No. de función: 999

La inicialización de todos los parámetros de SmartGate UMTS incluyendo PIN y la contraseña de servicio. Esta función es accesible solo para la programación a través de la línea telefónica.

Como parámetro de la función, se ha de insertar la contraseña de servicio seguida por el carácter [*]. Después de introducir correctamente la contraseña habrá una pausa (aprox. 10s) durante la cual la memoria de los parámetros se reprogramará. A continuación se reiniciará el dispositivo.

Parámetros de Seguridad

Código PIN **No. de función: 700**

Introduzca el valor del PIN para la introducción automática del PIN después de encender el 2N® SmartGate UMTS.

Opciones de configuración: ***0, 4-8 caracteres (0-9)***
Después de la iniciación completa: ***En blanco***

Contraseña de servicio **No. de función: 900**

Modifique la contraseña de servicio para la programación a través de la línea telefónica. Algunos parámetros se pueden programar a través del teléfono, por eso es necesario proteger al acceso a la programación con una contraseña.

Opciones de configuración: ***4–8 caracteres (0–9)***
Después de la iniciación completa: ***1234***

4 Funciones y Usos

Este apartado describe las funciones básicas y de ampliación del producto 2N® SmartGate UMTS.

En él encontrará:

- **Función de Voz**
- **Entrada de SMS**
- **Conexión de Datos usando el USB**
- **Protección con PIN de la tarjeta SIM**

4.1 Función de Voz

En esta sección, se describen los procedimientos de establecimiento de las llamadas entrantes y salientes cuando el teléfono analógico está conectado a la interfaz FXS y/o la línea de extensión del PBX está conectada a la interfaz FXO del 2N® SmartGate UMTS. En caso de contar con alguna otra conexión, compruebe las funciones del 2N® SmartGate UMTS al conectar un teléfono.

Supongamos que se ha introducido una tarjeta SIM, se ha introducido el PIN, se ha conectado la antena y el 2N® SmartGate UMTS está registrado a la red UMTS/GSM – El LED de red UMTS/GSM está permanentemente encendido y puede oír el tono de marcado al descolgar el teléfono.

Enlace de Direccionamiento

La línea de extensión del PBX está conectada a la interfaz FXO y el teléfono está conectado a la interfaz FXS del 2N® SmartGate UMTS.

Llamadas salientes por la interfaz FXS

1. **Descuelgue el teléfono, escuchará el tono de marcado y el LED de línea empezará a parpadear.**
2. **Marque el teléfono al que desee llamar. El 2N® SmartGate UMTS recibirá el tono de marcado (DTMF, por defecto). Si su teléfono solo transmite pulsos, configure el 2N® SmartGate UMTS para recibir pulsos de marcado. El retraso entre dígitos marcados no ha de exceder los 5 s (parámetro programable). El número se evaluará tras este tiempo de espera.**
3. **Tras marcar el último dígito habrá una pequeña pausa durante la cual el 2N® SmartGate UMTS esperará la introducción de más dígitos. Tras esta espera, se señalizará el número marcado y se establecerá la conexión.**
4. **El prefijo del número marcado se compara con las entradas de la tabla de direccionamiento FXS. La llamada será rechazada, direccionada a la red UMTS/GSM o a la interfaz FXO en función de la tabla de direccionamiento.**
5. **Si el número llamado está disponible, escuchará el tono de llamada. Si no, escuchará el tono de ocupado o cualquier mensaje del proveedor UMTS/GSM.**
6. **Cuando la persona llamada conteste, se establecerá la llamada. El LED de línea permanecerá encendido durante la llamada.**
7. **Cuelgue para terminar la llamada. El LED de línea se apagará. Si la persona llamada cuelga antes, escuchará el tono de ocupado.**

Llamadas entrantes de la red UMTS/GSM

1. **El número llamado se comparará con las entradas de la tabla de direccionamiento GSM. La llamada será rechazada, direccionada a la interfaz FXS – al teléfono conectado, o a la interfaz FXO dependiendo de la tabla de direccionamiento. El direccionamiento a la interfaz FXO apenas se realiza en caso de DialThru.**
2. **La llamada entrante se señaliza en la interfaz FXS. El LED de línea parpadea mientras está sonando la llamada. Si se ha configurado así, el 2N® SmartGate UMTS transmitirá el CLIP por FSK entre el primer y el segundo tono. No todos los teléfonos pueden mostrar el CLI.**

3. Descuelgue el teléfono para establecer la llamada. El LED de línea permanecerá encendido durante la llamada.
4. Cuelgue para terminar la llamada. EL LED de línea se apagará. Si la persona que ha llamado cuelga antes que usted, oirá el tono de ocupado.

Llamadas entrantes por la interfaz FXO

1. El 2N® SmartGate UMTS detecta una señal de llamada e inmediatamente la interconecta con la interfaz FXS – el teléfono empezará a sonar.
2. El PBX proporciona el CLIP.
3. Al descolgar el teléfono se establecerá la llamada.

Llamada Automática ("BabyCall")

Si la función de BabyCall está habilitada en la interfaz FXS, comenzará el tiempo de espera configurado al descolgar el teléfono. Si no empieza a marcar durante este tiempo, el 2N® SmartGate UMTS señalizará el final del marcado y comenzará a establecer la llamada automáticamente con el número configurado usando la red UMTS/GSM – a partir de ahora el 2N® SmartGate UMTS se comporta como si se hubiese establecido una llamada de salida a la red UMTS/GSM. Cualquier marcado durante el tiempo de espera BabyCall cancelará esta función y se podrá realizar una llamada de salida estándar.

Extensión de Movilidad (ME)

Esta función se producirá durante las llamadas a la interfaz FXS si el 2N® SmartGate UMTS está programado como un enlace de direccionamiento.

Configure el número de teléfono y el número de tonos tras los que se establecerá la llamada con dicho número para la Extensión de Movilidad en la tabla de direccionamiento FXO.

1. El 2N® SmartGate UMTS detecta un tono de llamada e inmediatamente interconecta la llamada con la interfaz FXS – el teléfono empezará a sonar.
2. Si no se establece la llamada durante el número de tonos definido, el 2N® SmartGate UMTS establecerá la llamada simultáneamente con la red UMTS/GSM.
3. Hasta que el 2N® SmartGate UMTS detecte la llamada en la interfaz FXO, el teléfono conectado y el teléfono móvil sonarán a la par.
4. Puede recibir la llamada tanto en la línea analógica con en su teléfono móvil.
5. Durante la llamada recibida en el teléfono móvil, se puede enviar un FLASH al PBX, para habilitar funciones especiales del PBX, introduciendo el código DTMF configurado anteriormente.

Para desactivar temporalmente y volver a activar la función ME de manera repetida, configure el campo Contraseña para Activar/Desactivar la ME. Si lo ha configurado:

1. Descuelgue el teléfono.
2. Para desactivar temporalmente la función, marque la contraseña y pulse #

   Para activar de nuevo la función marque la contraseña y pulse *

3. Cuelgue el teléfono.

Pulsos Tarifarios de 16 o 12 kHz

El 2N® SmartGate UMTS puede transmitir pulsos tarifarios por la interfaz FXS. Puede usar estos pulsos para marcar el coste de las llamadas saliente. El 2N® SmartGate UMTS solo muestra una pseudo tarifa – el contador de tarifa no corresponde con el coste real de la llamada, los pulsos tarifarios se transmiten según unos parámetros configurados y según la duración de la llamada. Debe configurar algunos parámetros de la tabla de direccionamiento FXS para establecer el contador de tarifas para diferentes números de teléfono. El contador de tarifa solos se transmite en llamadas a la red UMTS/GSM. El PBX conectado debe proporcionar el contador de tarifas en las llamadas a la interfaz FXO.

También puede configurar el 2N® SmartGate UMTS para transmitir pulsos tarifarios como señalización de conexión/desconexión de la llamada si su PBX no es capaz de señalizar el cambio de polaridad.

Enlace para la Línea de Extensión del PBX

La línea de extensión del PBX está conectada a la interfaz FXO en el 2N® SmartGate UMTS. La interfaz FXS permanece desconectada.

Tiene que configurar el parámetro “Direccionar llamadas FXO a” para un funcionamiento correcto de la interfaz FXO. Puede rellenar algunas filas de la tabla de direccionamiento FXO para rechazar las llamadas recibidas, para direccionamiento automático, etc.

Es necesario establecer las condiciones para la forma de detección de desconexión de la llamada. Si el 2N® SmartGate UMTS detecta un tono de ocupado o un tono continuo del PBX, desconectará la llamada UMTS/GSM establecida.

Llamadas salientes en la interfaz FXO

1. El 2N® SmartGate UMTS detecta una señal de llamada desde el PBX y, si es posible establecer una llamada a la red UMTS/GSM, descuelga la línea después del número de timbres configurados y transmite el tono de marcado. El LED de línea empezará a parpadear.
2. Marque el número del abonado de la red de GSM usando DTMF. La demora entre los dígitos marcados no debe exceder los 5s (parámetro configurable). Transcurrido este tiempo, el número se marcará en la red UMTS/GSM.
3. Tras marcar el último dígito habrá una pequeña pausa durante la cual el 2N® SmartGate UMTS esperará la introducción de más dígitos. Tras esta espera, se señalizará el número marcado y se establecerá la conexión.
4. El prefijo del número marcado se compara con las entradas de la tabla de direccionamiento FXO. La llamada será rechazada, direccionada a la red UMTS/GSM o a la interfaz FXO en función de la tabla de direccionamiento.
5. Si el número llamado está disponible, escuchará el tono de llamada. Si no, escuchará el tono de ocupado o cualquier mensaje del proveedor UMTS/GSM.
6. Cuando la persona llamada conteste, se establecerá la llamada. El LED de línea permanecerá encendido durante la llamada.

7. **Cuelgue para terminar la llamada. El LED de línea se apagará. Si la persona llamada cuelga antes, escuchará el tono de ocupado.**

Llamadas entrantes de la red UMTS/GSM

1. **El número llamado se comparará con las entradas de la tabla de direccionamiento GSM. La llamada será rechazada, direccionada a la interfaz FXS – al teléfono conectado, o a la interfaz FXO dependiendo de la tabla de direccionamiento.**
2. **El 2N® SmartGate UMTS descuelga la línea. Si se ha configurado la opción “Marcar en” para un CLI dado, el 2N® SmartGate lo marcará usando el tono DTMF.**
3. **Descuelgue su teléfono para establecer la llamada. El LED de línea permanecerá encendido durante la llamada.**
4. **Cuelgue para terminar la llamada. EL LED de línea se apagará. Si la persona que ha llamado cuelga antes que usted, oirá el tono de ocupado.**

Enlace para la Línea Principal del PBX

En caso de querer conectar el 2N® SmartGate UMTS con la línea principal solo hace falta configurar correctamente el PBX para direccionar llamadas de la red de UMTS/GSM a la línea con el 2N® SmartGate UMTS. En caso de interconexión con la línea principal del PBX es conveniente comprobar las funciones del 2N® SmartGate UMTS con un teléfono conectado.

Llamadas salientes por la interfaz FXS

1. **Descuelgue el teléfono, escuchará el tono de marcado y el LED de línea empezará a parpadear.**
2. **Marque el teléfono al que desee llamar. El 2N® SmartGate UMTS recibirá el tono de marcado (DTMF, por defecto). Si su teléfono solo transmite pulsos, configure el 2N® SmartGate UMTS para recibir pulsos de marcado. El retraso entre dígitos marcados no ha de exceder los 5 s (parámetro programable). El número se evaluará tras este tiempo de espera.**
3. **Tras marcar el último dígito habrá una pequeña pausa durante la cual el 2N® SmartGate UMTS esperará la introducción de más dígitos. Tras esta espera, se señalizará el número marcado y se establecerá la conexión.**
4. **El prefijo del número marcado se compara con las entradas de la tabla de direccionamiento FXS. La llamada será rechazada, direccionada a la red UMTS/GSM o a la interfaz FXO en función de la tabla de direccionamiento.**
5. **Si el número llamado está disponible, escuchará el tono de llamada. Si no, escuchará el tono de ocupado o cualquier mensaje del proveedor UMTS/GSM.**
6. **Cuando la persona llamada conteste, se establecerá la llamada. El LED de línea permanecerá encendido durante la llamada.**
7. **Cuelgue para terminar la llamada. El LED de línea se apagará. Si la persona llamada cuelga antes, escuchará el tono de ocupado.**

Llamadas entrantes de la red GSM

1. **El número llamado se comparará con las entradas de la tabla de direccionamiento GSM. La llamada será rechazada, direccionada a la interfaz FXS.**

2. La llamada entrante se señaliza en la interfaz FXS. El LED de línea parpadea mientras está sonando la llamada. Si se ha configurado así, el 2N® SmartGate UMTS transmitirá el CLIP por FSK entre el primer y el segundo tono. No todos los teléfonos pueden mostrar el CLI.
3. Descuelgue el teléfono para establecer la llamada. El LED de línea permanecerá encendido durante la llamada.
4. Cuelgue para terminar la llamada. El LED de línea se apagará. Si la persona que ha llamado cuelga antes que usted, oirá el tono de ocupado.

Configuración de Servicios de Red

El 2N® SmartGate UMTS proporciona algunos servicios de red para ampliar sus posibilidades de uso. La configuración se hace por intermedio de los códigos Star-Hash estándar de la misma manera con en el teléfono móvil.

Para configurar estos servicios:

1. Descuelgue al teléfono, escuchará el tono de marcado.
2. Inserte el código del servicio requerido Star-Hash (ver abajo).
3. Espere el tono que le informa sobre el resultado (aprox. 3 segundos).
4. Cuelgue el teléfono.

Tonos de Información:

Confirmación - OK: ♪♪

- Confirma que el servicio se ha configurado correctamente.

Confirmación - Error: ♪♪♪♪♪♪

- El servicio no se configuró correctamente
- El servicio no ha sido activado por el proveedor

Confirmación – Servicio activado: ♪♪♪

- Confirma que el servicio se ha configurado correctamente y que está activado.

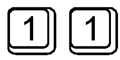
Confirmación - Servicio desactivado: ♪♪♪

- Confirma que el servicio se ha configurado correctamente y que está desactivado.

Desvío de Llamadas

Para activar el desvío de llamadas tiene que especificar el <Número de teléfono> al que se desviaran las llamadas. Tiene que especificar el <Tipo de llamada>, si quiere desviar solo llamadas de un cierto tipo. Tiene que especificar <Tiempo de demora> en segundos para casos en los que la llamada no sea aceptada.

Descripción de códigos para <Tipo de llamada>:

Voz: 

Datos: 

Fax: [1] [3]

Desvío incondicional de llamadas

Si activa el desvío incondicional de llamadas, todas las llamadas entrantes se direccionarán al número predefinido.

Configuración para todos los tipos de llamadas:

[*] [*] [2] [1] [*] **<Número de teléfono>** [#]

Configuración para los tipos de llamadas seleccionados:

[*] [*] [2] [1] [*] **<Número de teléfono>** [*] **<Tipo de llamada>** [#]

Desactivación:

[#] [#] [2] [1] [#]

Comprobación del estado:

[*] [#] [2] [1] [#]

Desvío de llamadas en caso de línea ocupada

Si activa el desvío en caso de línea ocupada, las llamadas entrantes se direccionarán al número definido cuando en el enlace ya exista una llamada en curso.

Configuración para todos los tipos de llamadas:

[*] [*] [6] [7] [*] **<Número telefónico>** [#]

Configuración para los tipos de llamadas seleccionados:

[*] [*] [6] [7] [*] **<Número de teléfono>** [*] **<Tipo de llamada>** [#]

Desactivación:

[#] [#] [6] [7] [#]

Comprobación del estado:

[*] [#] [6] [7] [#]

Desvío de llamadas al no recibir contestación

Si activa el desvío al no recibir contestación, la llamada será direccionada al número predefinido si la llamada no es contestada en un período de tiempo determinado. Si no se ha configurado este período de tiempo, la llamada se desviará tras 20 segundos.

Configuración para todos los tipos de llamadas:

[*] [*] [6] [1] [*] **<Número de teléfono>**[#]

Configuración para los tipos de llamadas seleccionados:

[*] [*] [6] [1] [*] **<Número de teléfono>** [*] **<Tipo de llamada>** [#]

Configuración para todos los tipos de llamadas con entrada del tiempo de demora:

[*] [*] [6] [1] [*] <Número de teléfono> [*] [*] <Tiempo de demora> [#]

Configuración para los tipos de llamadas seleccionados con entrada del tiempo de demora:

[*] [*] [6] [1] [*] <Número de teléfono> [*] <Tipo de llamada> [*]

<Tiempo de demora> [#]

Desactivación:

[#] [#] [6] [1] [#]

Comprobación del estado:

[*] [#] [6] [1] [#]

Desvío de llamadas en caso de inaccesibilidad

Si activa el desvío en caso de inaccesibilidad, la llamada se direccionará al número predefinido, si la pasarela no está accesible en la red de GSM.

Configuración para todos los tipos de llamadas:

[*] [*] [6] [2] [*] <Número de teléfono> [#]

Configuración para los tipos de llamadas seleccionados:

[*] [*] [6] [2] [*] <Número de teléfono> [*] <Tipo de llamada> [#]

Desactivación:

[#] [#] [6] [2] [#]

Test de estado:

[*] [#] [6] [2] [#]

Llamada en Espera

Si activa la función de llamada en espera, la llamada entrante no se rechazará aunque haya otra llamada en curso. La administración de más llamadas se describe en la sección 5.7.

Activación:

[*] [4] [3] [#]

Desactivación:

[#] [4] [3] [#]

Comprobación de estado:



Mantener Llamada

Antes de usar el servicio es necesario verificar si su proveedor lo permite.

Este servicio se usa junto con el servicio de Llamada en espera. Si Usted tiene en su línea otra llamada en espera, tiene varias posibilidades de tratarla. Todas las acciones se controlan a través de la función FLASH y del código DTMF:

Terminar todas las llamadas en espera o rechazar la siguiente llamada de entrada:



Terminar la llamada en marcha y contestar la llamada en espera:



Transferir la llamada en marcha al estado de espera y contestar la llamada en espera (cambio entre las dos llamadas) o

Cambiar la llamada en marcha al estado de espera, para que sea posible realizar la llamada de salida:



Cambiar todas las llamadas en espera al estado en curso:



Conexión de la llamada en curso y la llamada en espera:



4.2 Entrada de SMS

Esta entrada universal está prevista especialmente para reportar estados de alarma o de error de algún equipo provisto de un contacto apropiado (por ejemplo un relé de contacto).

Al activar esta entrada (interconexión eléctrica de los pines) se envía un SMS a un número de teléfono predefinido.



Precaución

- **Debido al carácter del servicio SMS y al 2N® SmartGate UMTS no lo use como informe de emergencia en situaciones que ponen en peligro la vida o amenazan la propiedad. El fabricante no se hará responsable por los daños a la salud y a la propiedad causados como resultado de errores en el envío de SMS.**

4.3 Conexión de Datos usando el USB

Conexión a Internet

Se puede usar el 2N® SmartGate UMTS como módem inalámbrico de alta velocidad. El dispositivo soporta tecnologías HSDPA, UMTS. EDGE y GPRS. Para la gestión de la conexión a Internet se emplea el programa AirCard Watcher.

Ajustes de la conexión a Internet

1. **Instale el programa 'Watcher_Generic_B2849.msi' del CD.**



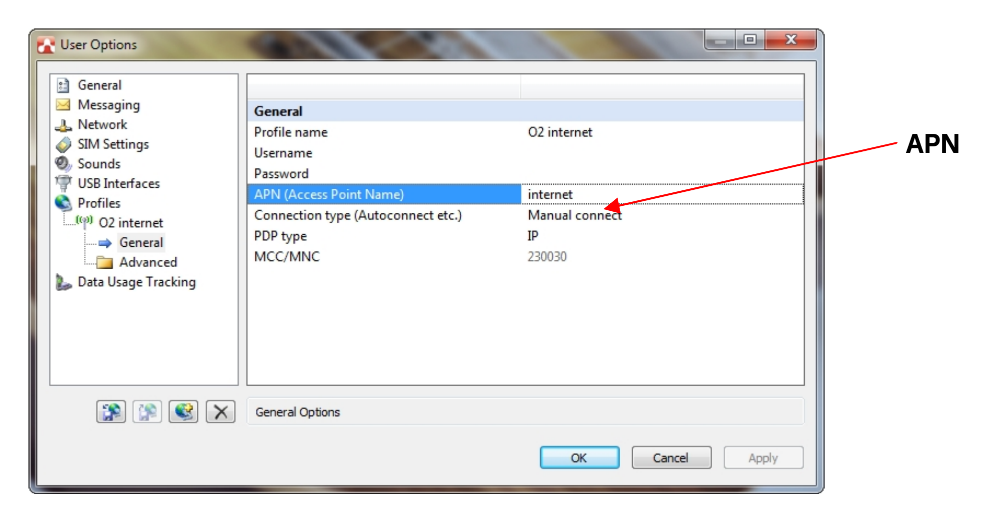
Nota

- **En algunas versiones de Windows 7 se produce un error. Use el parche de Microsoft 'RegisterWindowsScriptEngine.msi' incluido en el CD para arreglar dicho error.**

2. **Conecte el 2N® SmartGate UMTS al PC con el cable USB y enciéndalo.**
3. **Los drivers se instalarán automáticamente y se abrirá el AirCard Watcher.**



4. **Use el botón *Connect (Conectar)* para conectarse a Internet. La primera vez se le pedirá que añada un perfil de conexión.**
5. **Para añadir un perfil tiene que introducir el nombre de perfil y el nombre del punto de acceso – APN (por ejemplo "Internet"). Para algunos proveedores deberá introducir Nombre de usuario y Contraseña. Toda esta información se ha de obtener del proveedor de Internet.**



6. **Confirme el perfil (OK) y se conectará a Internet automáticamente.**

Envío y Recepción de SMS

El programa *AirCard Watcher* permite enviar y recibir SMS – seleccione el menú *SMS Express* y se abrirá una sencilla aplicación para mandar y recibir SMS.

4.4 Protección con PIN de la Tarjeta SIM

Si una tarjeta SIM está protegida con un PIN y no se ha configurado dicho PIN en el 2N® SmartGate UMTS, el LED UMTS/GSM indicará dicho estado y el tono de PIN se transmitirá por la red telefónica.

Introducir el PIN en el PCManager

Al igual que con otros parámetros, se puede introducir el código PIN usando la herramienta PCManager. Una vez configurado, el PIN se introducirá de manera automáticamente cada vez que se encienda el 2N® SmartGate UMTS.

Introducir el PIN a través de la Línea Telefónica

Para introducir el PIN usando el DTMF desde la línea telefónica conectada a la interfaz FXS deberá seguir los siguientes pasos:

1. **Descuelgue el teléfono, y escuchará el tono de PIN.**
2. **Introduzca el PIN usando el DTMF, se puede cancelar un PIN erróneo pulsando # o colgando la línea antes de enviar el carácter *.**
3. **Para confirmar pulse ***
4. **Si después de un tiempo escucha el tono de ocupado (unos segundos), habrá introducido el PIN correctamente. Cuelgue y espere para registrarse a la red de UMTS/GSM.**
5. **Si después de un tiempo sigue escuchando el tono de PIN, habrá introducido el PIN incorrectamente. Vuelva a introducir el PIN.**
6. **Si después de un tiempo escucha el tono de PUK, significa que ha introducido el PIN incorrectamente varias veces y la tarjeta de SIM está bloqueada. Para desbloquearla, introduzca el código PUK usando su teléfono móvil.**

Tras introducir el PIN correctamente, se almacenará en la memoria del 2N® SmartGate UMTS como si hubiese sido configurado con el PCManager. El PIN se introducirá de manera automáticamente cada vez que se encienda el 2N® SmartGate UMTS.

Introducción Automática del PIN

No necesitará introducir el PIN al encender el dispositivo si este está guardado en el 2N® SmartGate UMTS – se introducirá automáticamente. Esta función resulta de bastante utilidad cuando se produce un fallo eléctrico, pues el 2N® SmartGate UMTS estará de nuevo operativo al poco tiempo de encenderse de nuevo sin necesidad de intervenir.



Atención

- **En caso de que se cambie la tarjeta SIM, una vez el dispositivo detecte que el PIN que introduce automáticamente es incorrecto, lo borrará de su memoria interna, evitando otro intento de verificación. Para prevenir que el 2N® SmartGate UMTS intente introducir automáticamente el PIN al cambiar de tarjeta SIM, configure correctamente el PCManager.**



5 Parámetros Técnicos

En este apartado vienen descritos los parámetros técnicos del 2N® SmartGate UMTS.

5.1 Parámetros Técnicos

UMTS/GSM

Módulo UMTS/GSM, ancho de banda	SL8082 UMTS: 900/2100 MHz GSM/EGSM: 850/900/1800/1900 MHz
Intensidad de transmisión	0,25W UMTS 900/2100 MHz 2 W EGSM 850 / 900 MHz, 1W GSM 1800 / 1900 MHz
Sensibilidad del receptor	-108 dBm UMTS 2 100 MHz -108 dBm UMTS 900 MHz -106 dBm GSM 850 / 900 MHz -106 dBm GSM 1 800 / 1 900 MHz
Audio	HR+FR+EFR ritmo medio+ritmo completo+ritmo completo mejorado Eliminación de eco, WDCMA AMR Ritmo Adaptativo
Datos	GPRS Clase 10, 4+2 max. 85,6 kbps CSD máx. 14,4 Kb/s; Esquema de codificación CS 1-4, MCS 1-9 UMTS/HSDPA de la categoría 8, MS Clase A (simultaneando la voz y los datos), máximo 3,6 Mbps downlink, 384 Kbps uplink
Antena	850/ 900/ 1800/ 1900/ 2100 MHz 50 Ω Conector de antena SMA
Tarjeta SIM	3V/1,8V

Suministro Eléctrico

Alimentación DC	10 hasta 16V CC
Consumo de 12V	Inactivo 100 mA Llamada/datos máx. 500mA
Enchufe	Clavija DC 5,5/2,1mm

Bateria de Respaldo (opcional)

Tipo de pilas	NiMh AA
Número de pilas	4
Consumo de las pilas	Inactivo 300 mA Llamada/datos máx. 1200 mA
Corriente de carga	60 mA, máx. 120 mA, regulados
Las pilas no forman parte del envío	

Interfaz Telefónica FXS (para la Línea Externa PBX)

Tipo de interfaz	Análoga 2-alámbrica, FXS
Tipo de conector de teléfono	RJ 12, 6/2
Impedancia de la línea	600 Ω
Voltaje de bucle al colgar	48 V DC
Corriente de bucle	máx. 40 mA
Resistencia de bucle	máx. 800 Ω
Frecuencia de tono	Ajustable, por defecto 425 Hz
Tipo de marcado	Tono (DTMF) o por pulso
Voltaje de timbre	42 Vrms 50/25 Hz
Identificación de línea que llama	CLI durante el timbre según la norma ETSI FSK
Pulsos tarifarios	f=16/12 kHz ; Umin=100 mVrms en 200 Ω
Señalización del curso de llamada	Inversión de polaridad, Pulsos de 12/16kHz

Interfaz Telefónica FXO (para Línea de Extensión PBX)

Tipo de interfaz	Análoga 2-alámbrica FXO
Tipo de conector de teléfono	RJ 12, 6/2
Impedancia de la línea	Zr (TBR21) o 600 Ω (según el tipo de enlace)
Resistencia DC al colgar	min. 1 MΩ
Voltaje de la línea al descolgar	10 – 65 mA

Voltaje de la línea	4.5 V, 25 mA
Frecuencia de tono	Ajustable, por defecto 425 Hz
Tipo de discado	Tono (DTMF)
Voltaje de timbre	min. 20Vrms 25 - 50 Hz
Impedancia de circuito de timbre	min. 4 kΩ , 25 - 50 Hz

Parámetros de DialThru (Direccionamiento)

Caída de voltaje (DC)	1,7 V / 25 mA
Resistencia interpuesta	6 Ω

Entrada de SMS

Resistencia de bucle cerrado	máx. 1kΩ
Resistencia de bucle abierto	min. 25kΩ
Protección para sobrevoltaje de entrada	máx. +/-12V

Interfaz de Datos

Tipo de interfaz	USB 1.1
Conector	USB tipo B

Otros

Dimensiones (sin conectores)	163 x 1560 x 34 mm
Temperatura de operación	de 0°C a 45°C
Señalización de estados de operación	4 LEDs (encendido, red UMTS/GSM, línea, datos) Indicador de intensidad de señal

6 Información Adicional

En apartado proporción información adicional del producto 2N® SmartGate UMTS.

En él encontrará:

- **Directivas, Leyes y Regulaciones**
- **Preguntas Frecuentes**
- **Lista de Abreviaturas**
- **Instrucciones y Precauciones Generales**

6.1 Directivas, Leyes y Regulaciones

El 2N® SmartGate UMTS cumple con las siguientes directivas y regulaciones:

- **Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, a 9 de marzo de 1999 sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad**
- **Directiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, a 12 de diciembre del 2006 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión**
- **Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, a 15 de diciembre del 2004, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética y derogando la Directiva 89/336/CEE**
- **Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, a 27 de enero del 2003 sobre residuos de aparatos eléctrico y electrónicos**
- **Reglamento (CE) No 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, a 18 de diciembre del 2006, relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (REACH), se crea una Agencia Europea de Productos Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/EC y se deroga el Reglamento (CEE) del Consejo No 793/93 y el Reglamento (CE) No 1488/94 así como la Directiva 76/769/CEE y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE and 2000/21/CE**
- **La Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, a 27 de enero del 2003, sobre la restricción de uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos**

6.2 Preguntas Frecuentes



Para más consejos para solucionar otros problemas visite faq.2n.cz.

Ningún LED encendido en el 2N® SmartGate UMTS

- **El 2N® SmartGate UMTS no está conectado a la corriente.**

Todos los LEDs están encendidos y no se está realizando ninguna llamada

- **El 2N® SmartGate UMTS está en modo configuración – salga del PCManager o cuelgue el teléfono si está configurando desde la línea.**
- **Trate de apagar y encender de nuevo el 2N® SmartGate UMTS, los LEDs deberían apagarse en 3 segundos e indicar el estado.**

El 2N® SmartGate UMTS no accede a la red de UMTS/GSM

- **Revise la tarjeta SIM.**
- **Revise el PIN.**
- **Revise la conexión de antena.**
- **Escoja un sitio con buena señal de red de UMTS/GSM.**

Al descolgar no se oye ningún tono

- **Revise la conexión de la línea telefónica.**
- **Al encenderse el 2N® SmartGate UMTS no se inicia correctamente (aprox. 10 segundos después del encendido).**
- **El 2N® SmartGate UMTS no está conectado a la corriente eléctrica.**

Al marcar, el 2N® SmartGate UMTS no deja de transmitir un mismo tono, no recibe el número marcado

- **Seleccione el modo correcto de marcar (DTMF o por pulsos).**

Hay distorsiones en la voz en líneas telefónicas durante una llamada a la red de GSM

- **Revise la intensidad de la señal de la red de UMTS/GSM con ayuda del PCManager. Coloque el 2N® SmartGate UMTS en un sitio con buena señal de UMTS/GSM.**
- **Revise la distancia entre los cables y dispositivos telefónicos y la antena del 2N® SmartGate UMTS, la distancia ha de ser lo mayor posible.**
- **Si los problemas siguen, utilice la antena con cable coaxial. Colóquela en un sitio con buena señal de GSM y a una distancia suficiente de otros sistemas de telecomunicación.**

El 2N® SmartGate UMTS no se comunica con el ordenador

- **Revise la conexión del cable USB**
- **Revise la configuración del puerto COM.**
- **Revise la configuración de los parámetros COM (1200–115200 bps, 8N1).**
- **El 2N® SmartGate UMTS no está registrado en la red UMTS/GSM.**
- **El 2N® SmartGate UMTS está marcando o estableciendo una llamada.**
- **Se está produciendo una llamada entrante.**

6.3 Lista de Abreviaturas

- **APN (Access Point Name)**
  Nombre del punto de acceso.
- **CLIP (Calling Line Identification Presentation)**
  Presentación de la identificación de llamadas
- **CLI (Calling Line Identification)**
  Identificación de llamadas
- **CSD (Circuit Switched Data)**
  Transmisión de datos por circuito de conmutación.
- **COM**
  Puerto serie del ordenador
- **DTMF (Dual Tone Multifrequency)**
  Sistema multifrecuencial
- **FSK (Frequency Shift Keying)**
  Protocolo de transmisión que para cifrar usa niveles lógicos para diferentes frecuencias de la señal.
- **FXO**
  Interfaz eléctricamente idéntica a un teléfono estándar (lado opuesto a la interfaz FXS).
- **FXS**
  Interfaz de teléfono que permite una conexión telefónica estándar (lado opuesto a la interfaz FXO)
- **FW (Firmware)**
  Significado similar a SW, se emplea para el programa del microprocesador central
- **GSM (Group Switched Mobile system)**
  Estándar actual para las redes digitales de teléfonos móviles.
- **GPRS (General Packet Radio Service)**
  Transmisión de datos a alta velocidad para la red de GSM.
- **HW (Hardware)**
  En el presente contexto significa aparato, circuito, tablero, componente, etc.
- **ME (Mobility Extension)**
  Extensión de movilidad. Función especial del 2N® SmartGate UMTS
- **P(A)BX (Private [Automatic] Branch Exchange)**
  Centralita
- **PC (Personal Computer)**
  Ordenador personal correspondiente al estándar de PC IBM
- **PIN (Personal Identification Number)**
  Contraseña de seguridad de una tarjeta SIM que la protege contra el uso ilícito.
- **PSTN- Public Switched Telephone Network**
  Red telefónica pública (VTS, antes JTS)

- **PUK (Personal Unblocking Key)**
  Contraseña empleada para desbloquear una tarjeta SIM bloqueada después de repetidas entradas erróneas del PIN.
- **SIM (Subscriber Identity Module)**
  Módulo equipado de chip que debe introducirse en un equipo GSM para la identificación en la red de GSM.
- **SmG**
  2N® SmartGate UMTS
- **SMS (Short Message Service)**
  Servicio que hace posible la transmisión de los mensajes de texto cortos en la red de GSM, el término se emplea para el mensaje propio.
- **SW (Software)**
  Programa, equipamiento de programa
- **TTL (Transistor-Transistor Logic)**
  Tecnología digital estándar que define el voltaje para niveles 0 y 1
- **UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)**
  Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles

6.4 Instrucciones y Precauciones Generales

Por favor, lea atentamente este manual del usuario antes de usar el producto. Siga todas las instrucciones y recomendaciones incluidas en este documento. Cualquier uso del producto que está en contradicción con las instrucciones proporcionadas en este documento pueden provocar un mal funcionamiento, daño o destrucción del producto.

El fabricante no se hace responsable de daños incurridos como resultado de un uso de los productos distinto al incluido en este documento, es decir, la aplicación indebida y la desobediencia de las recomendaciones y advertencias en contradicción a la misma.

Cualquier uso o la conexión de los productos distintos de los incluidos en este documento se considerará indebida y el fabricante no se hace responsable de las consecuencias surgidas a raíz de esas faltas.

Por otra parte, el fabricante no se hace responsable de cualquier daño o destrucción del producto incurridos como resultado de la mala colocación, instalación de incompetentes y / o la operación y el uso indebido del producto, en contradicción a la misma.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cualquier mal funcionamiento, daño o destrucción del producto causada por el reemplazo de partes o incompetente debido a la utilización de partes o componentes de la reproducción.

El fabricante no se hace responsable de cualquier pérdida o daño sufrido como resultado de un desastre natural o cualquier otra condición natural desfavorable.

El fabricante no se hace responsable de cualquier daño que surja en el dispositivo durante el envío del mismo así como de la pérdida de datos.

El fabricante no se hace responsable de los daños directos o indirectos, como resultado de un uso indebido del mismo.

Todas las normas legales aplicables relativas a la instalación del producto y su uso, así como las disposiciones de las normas técnicas en instalaciones eléctricas tienen que ser obedecidas. El fabricante no se hace responsable de los daños o destrucción del producto o los daños sufridos por el consumidor en caso de que el producto sea usado o manipulado en contra de dichas normas y disposiciones.

El consumidor tendrá derecho a obtener la protección de software del producto. El fabricante no se hace responsable de los daños incurridos como resultado del uso indebido de software de seguridad.

El consumidor deberá, sin demora, cambiar la contraseña de acceso para el producto después de la instalación. El fabricante no se hace responsable por cualquier daño sufrido por el consumidor en relación con el uso de la contraseña original.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad de los costes adicionales incurridos por el consumidor como consecuencia de la realización de llamadas usando una línea con una tarifa incrementada.

Residuos Eléctricos y cómo deshacerse de las Baterías Utilizadas.



No tire los aparatos eléctricos ni baterías a contenedores de residuos urbanos. Una disposición indebida de los mismos podría poner en peligro el medio ambiente.

Entregue los aparatos eléctricos que no necesite y los elementos retirados de los mismos a los vertederos o contenedores dedicados o devuélvalos de nuevo al distribuidor o al fabricante. Asegúrese de que los dispositivos de los que se está deshaciendo están íntegros.

No tire las baterías al fuego.



2N TELEKOMUNIKACE a.s.

Modřanská 621, 143 01 Praga 4, República Checa
Tel.: +420 261 301 500, Fax: +420 261 301 599
E-mail: sales@2n.cz
Web: www.2n.cz

1699v1.0